



Originální návod k obsluze

Číslo dokumentu: 150000521_05_cs

Stav: 30. 7. 2019

Zadní žací ústrojí

ActiveMow R 200

Od čísla stroje: 1021414



Kontaktní partneři

Maschinenfabrik Bernard Krone GmbH & Co. KG

Heinrich-Krone-Straße 10

48480 Spelle

Německo

Telefonní centrála

+ 49 (0) 59 77/935-0

Faxová centrála

+ 49 (0) 59 77/935-339

Fax sklad náhradních dílů tuzemsko

+ 49 (0) 59 77/935-239

Fax sklad náhradních dílů export

+ 49 (0) 59 77/935-359

Internet

www.landmaschinen.krone.de

www.mediathek.krone.de/

Údaje pro dotazy a objednávky

Rok	
Č. stroje	
Typ	

Kontaktní údaje Vašeho prodejce

1	K tomuto dokumentu	6
1.1	Platnost	6
1.2	Doobjednání	6
1.3	Další platné dokumenty	6
1.4	Cílová skupina tohoto dokumentu	6
1.5	Používání tohoto dokumentu	6
1.5.1	Adresáře a odkazy	6
1.5.2	Směrové údaje	7
1.5.3	Pojem "stroj"	7
1.5.4	Obrázky	7
1.5.5	Rozsah dokumentu	7
1.5.6	Zobrazovací prostředky	7
1.5.7	Převodní tabulka	9
2	Bezpečnost	12
2.1	Použití podle určení	12
2.2	Rozumně předvídatelné chybné použití	12
2.3	Doba použitelnosti stroje	13
2.4	Základní bezpečnostní pokyny	13
2.4.1	Význam provozního návodu	13
2.4.2	Osobní kvalifikace obslužného personálu	13
2.4.3	Osobní kvalifikace odborného personálu	14
2.4.4	Ohrožení dětí	14
2.4.5	Připojení stroje	14
2.4.6	Konstrukční změny stroje	14
2.4.7	Přídavná vybavení a náhradní díly	14
2.4.8	Pracoviště na stroji	15
2.4.9	Provozní bezpečnost: Technicky bezvadný stav	15
2.4.10	Nebezpečné oblasti	16
2.4.11	Udržování ochranných zařízení ve funkčním stavu	18
2.4.12	Osobní ochranné pomůcky	18
2.4.13	Bezpečnostní značky na stroji	18
2.4.14	Bezpečnost provozu	19
2.4.15	Bezpečné odstavení stroje	20
2.4.16	Provozní látky	20
2.4.17	Nebezpečí hrozící z okolí nasazení stroje	20
2.4.18	Zdroje nebezpečí na stroji	21
2.4.19	Nebezpečí při určitých činnostech: Práce na stroji	23
2.4.20	Chování v nebezpečných situacích a při nehodách	24
2.5	Bezpečnostní postupy	24
2.5.1	Zastavení a zajištění stroje	24
2.5.2	Zajištění zvednutého stroje a součástí stroje proti poklesu	25
2.5.3	Bezpečné provedení kontroly hladiny oleje, výměny oleje a filtračního prvku	25
2.6	Bezpečnostní nálepky na stroji	26
2.7	Bezpečnostní vybava	31
3	Popis stroje	32
3.1	Přehled stroje	32
3.2	Označení	33
3.3	Nájezdová pojistka	33
4	Technické údaje	35
4.1	Provozní látky	35
4.1.1	Oleje	36
4.1.2	Mazací tuky	36
5	Ovládací a zobrazovací prvky	37
5.1	Hydraulické řídicí jednotky traktoru	37
6	První uvedení do provozu	38
6.1	Kontrolní seznam pro první uvedení do provozu	38
6.2	Úprava spojovacích bodů	39

6.3	Úprava kloubového hřídele	40
7	Uvedení do provozu.....	41
7.1	Zatížení kombinace traktoru a stroje	41
7.2	Připojení stroje k traktoru	44
7.3	Připojení hydraulických hadic	45
7.4	Montáž kloubového hřídele.....	45
8	Ovládání.....	47
8.1	Čelní kryt.....	47
8.1.1	Zvednutí čelního krytu	47
8.1.2	Sklopení čelního krytu	48
8.2	Opěrná noha - "sériového" provedení.....	48
8.2.1	Uvedení opěrné nohy do transportní polohy.....	49
8.2.2	Uvedení opěrné nohy do opěrné polohy.....	49
8.3	Montáž/demontáž - u varianty "přídavná opěrná noha"	49
8.3.1	Montáž opěrné nohy	50
8.3.2	Demontáž opěrné nohy	50
8.4	Zavření/otevření uzavíracího kohoutu	51
8.5	Spuštění stroje dolů z transportní do pracovní polohy.....	51
8.6	Sekání.....	52
8.7	Polní provoz na svahu	53
9	Jízda a přeprava.....	54
9.1	Příprava stroje na jízdu po silnici	55
9.2	Odstavení stroje.....	55
10	Nastavení.....	57
10.1	Nastavení žacího ústrojí do pracovní polohy	57
10.2	Nastavení výšky řezu.....	57
10.3	Zvýšení/snížení tlaku na půdu	58
10.3.1	Nastavení odlehčovací pružiny pro nosnou kleč	59
11	Údržba – všeobecně	60
11.1	Tabulka údržby	60
11.1.1	Údržba – před sezónou	60
11.1.2	Údržba – po sezóně.....	61
11.1.3	Údržba – jednorázově po 50 hodinách	61
11.1.4	Údržba – každých 10 hodin, minimálně jednou denně	62
11.1.5	Údržba – každých 50 hodin	62
11.1.6	Údržba – každých 200 hodin	62
11.2	Utahovací momenty	62
11.3	Jiné utahovací momenty	65
11.4	Prozdušnění třecí spojky.....	66
11.5	Kontrola ochranných plachet	67
11.6	Čištění stroje	68
12	Údržba – hydraulika.....	69
12.1	Kontrola hydraulických hadic	69
13	Údržba – převodovky.....	70
13.1	Přehled převodovek.....	70
13.2	Vstupní převodovka	71
13.3	Hlavní převodovka	72
14	Údržba – žací lišta.....	73
14.1	Náboj rotorů	73
14.2	Kontrola/výměna nožů	74
14.2.1	Kontrola opotřebení nožů	74
14.2.2	Výměna nožů u varianty "Šroubový uzávěr nožů"	75
14.2.3	Výměna nožů u varianty "Rychlouzávěr nožů"	76
14.2.4	Výměna nožů u varianty "QuickChange nástroj"	77
14.3	Kontrola/výměna nárazových hran na žací liště	78

14.4	Kontrola hladiny oleje	78
15	Údržba – mazání.....	81
15.1	Kloubový hřídel, mazání	81
15.2	Plán mazání – stroj	82
16	Porucha, příčina a odstranění	84
16.1	Poruchy obecně	84
17	Oprava, údržba a nastavení odborným personálem	85
17.1	Výměna střížné pojistky na náboji rotorů	85
17.2	Kontrola/výměna upevňovacích čepů	87
17.3	Kontrola/výměna nosníků nožů	87
17.4	Kontrola/výměna žacích disků/žacích bubnů	88
17.4.1	Kontrola meze opotřebení žacích disků/žacích bubnů	89
18	Likvidace	90
19	Rejstřík	91
20	Prohlášení o shodě.....	95

1 K tomuto dokumentu

1.1 Platnost

Tento dokument platí pro stroje typu:

ActiveMow R 200

Všechny informace, ilustrace a technické údaje v tomto dokumentu odpovídají poslednímu stavu v okamžiku zveřejnění.

Konstrukční změny jsou kdykoliv a bez udání důvodů vyhrazeny.

1.2 Doobjednání

Pokud by se tento dokument poškodil natolik, že by byl nepoužitelný, můžete si pod číslem dokumentu uvedeným na obálce objednat náhradní dokument. Tento dokument lze také online stáhnout z Mediathek KRONE <http://www.mediathek.krone.de/>.

1.3 Další platné dokumenty

Pro zajištění bezpečného a řádného používání je nutné dodržovat následující platné dokumenty.

- Provozní návod kloubového hřídele
- S čelním žacím ústrojím: Provozní návod čelního žacího ústrojí
- Návod k sestavení, KRONE

1.4 Cílová skupina tohoto dokumentu

Tento dokument je určen obsluhujícímu stroje, který splňuje minimální požadavky na kvalifikaci personálu, *viz strana 13*.

1.5 Používání tohoto dokumentu

1.5.1 Adresáře a odkazy

Obsah/záhlaví

Obsah a záhlaví v tomto dokumentu slouží k rychlé orientaci v jednotlivých kapitolách.

Rejstřík

V rejstříku můžete pomocí klíčových slov v abecedním pořadí cíleně nalézt informace k požadovanému tématu. Rejstřík se nachází na posledních stranách tohoto dokumentu.

Odkazy

V textu jsou odkazy na jiný dokument nebo na jiné místo v dokumentu s uvedením čísla strany.

Příklady:

- Zkontrolujte pevné utažení všech šroubů na stroji, *viz strana 7*. (**INFO:** Pokud tento dokument používáte v elektronické podobě, potom kliknutím myši na odkaz přejdete na uvedenou stranu.)
- Bližší informace naleznete v provozním návodu od výrobce kloubového hřídele.

1.5.2 Směrové údaje

Směrové údaje v tomto dokumentu, jako vpředu, vzadu, vpravo a vlevo platí z pohledu po směru jízdy stroje.

1.5.3 Pojem "stroj"

"Žací ústrojí pro zadní připojení" bude dále v tomto dokumentu označováno také pojmem "Stroj".

1.5.4 Obrázky

Obrázky v tomto dokumentu nemusí vždy představovat přesný typ stroje. Informace, které se k obrázku vztahují, odpovídají vždy typu stroje tohoto dokumentu.

1.5.5 Rozsah dokumentu

V tomto dokumentu je kromě sériového vybavení stroje uveden i popis příslušenství a variant stroje. Váš stroj se může lišit od popisu.

1.5.6 Zobrazovací prostředky

Symbole v textu

Pro přehlednější znázornění textu se používají následující zobrazovací prostředky (symboly):

- ▶ Tato šipka označuje **krok činnosti**. Několik šipek za sebou označuje sled činností, které se mají vykonat krok za krokem.
- ✓ Tento symbol označuje **předpoklad**, který musí být splněn, aby se mohl provést krok činnosti resp. sled činností.
- ⇒ Tato šipka označuje **dočasný výsledek** jednoho kroku činnosti.
- ➡ Tato šipka označuje **výsledek** jednoho kroku činnosti nebo sledu činností.
- Tento bod označuje **výčet**. Je-li tento bod odsazený, označuje druhou úroveň výčtu.

Symbole v obrázcích

V obrázcích lze použít následující symboly:

Symbol	Vysvětlení	Symbol	Vysvětlení
①	Referenční značka součásti	I	Poloha součásti (např. přesazení z polohy I do polohy II)
a	Referenční značky pro oblasti na stroji nebo na montážních skupinách		Součást mezi šroubovým spojem
x	Rozměry (např. také Š = šířka, V = výška, D = délka)		Zvětšení výřezu obrázku
LH	Levá strana stroje	RH	Pravá strana stroje
	Směr jízdy	↑	Směr pohybu
—	Vztažná čára pro viditelný materiál	-----	Vztažná čára pro zakrytý materiál

Symbol	Vysvětlení	Symbol	Vysvětlení
----	Středová čára	—	Směr uložení
	otevřeno		zavřeno
	Nanesení tekutého maziva (například mazacího oleje)		Nanesení mazacího tuku

Výstražná upozornění

Výstrahy před nebezpečím jsou jako výstražná upozornění odsazeny od ostatního textu a jsou označeny symbolem nebezpečí a signálními slovy.

Aby se předcházelo zranění osob, je nutné tato výstražná upozornění číst a dodržovat příslušná opatření.

Vysvětlení symbolu nebezpečí



Toto je symbol nebezpečí, který varuje před nebezpečím zranění.

Dodržujte všechna upozornění označená tímto symbolem nebezpečí, abyste předešli poraněním nebo usmrcením.

Vysvětlení signálních slov

NEBEZPEČÍ

Signální slovo NEBEZPEČÍ varuje před nebezpečnou situací, která při nedodržení výstražného upozornění má za následek vážná poranění nebo usmrcení.

VÝSTRAHA

Signální slovo VAROVÁNÍ varuje před nebezpečnou situací, která při nedodržení výstražného upozornění může mít za následek vážná poranění nebo usmrcení.

POZOR

Signální slovo POZOR varuje před nebezpečnou situací, která při nedodržení výstražného upozornění může mít za následek lehká až středně těžká poranění.

Příklad výstražného upozornění:

VÝSTRAHA

Poškození očí odletujícími úlomky nečistot

Při čištění stlačeným vzduchem jsou částice nečistot odmršťovány vysokou rychlostí a mohou zasáhnout oko. Může tak dojít k poranění očí.

- ▶ Zabraňte přístupu osob do pracovní oblasti.
- ▶ Při čištění stlačeným vzduchem noste osobní ochranné pomůcky (např. ochranné brýle).

Varování před věcnými škodami/škodami na životním prostředí

Varování před věcnými škodami/škodami na životním prostředí jsou od ostatního textu odsazené a jsou označeny slovem "Oznámení".

Příklad:

UPOZORNĚNÍ
Poškození převodovky při nízké hladině oleje Při příliš nízké hladině oleje se může poškodit převodovka. ▶ Pravidelně kontrolujte hladinu oleje v převodovce a v případě potřeby olej doplňte. ▶ Stav oleje v převodovce zkontrolujte přibližně 3 až 4 hodiny po odstavení stroje a jen u stroje stojícího ve vodorovné poloze.

Upozornění s informacemi a doporučeními

Doplňující informace a doporučení pro bezporuchový a produktivní provoz stroje jsou odsazené od ostatního textu a označeny slovem "Informace".

Příklad:

INFORMACE
Každá bezpečnostní nálepka je opatřena objednacím číslem a může se přímo objednat u výrobce nebo u autorizovaného odborného prodejce.

1.5.7 Převodní tabulka

Pomocí následující tabulky lze metrické jednotky přepočítat na angloamerické jednotky.

Velikost	Jednotky SI (metrické)		Faktor	Jednotky palce - libry	
	Název jednotek	Zkratka		Název jednotek	Zkratka
Plocha	Hektar	ha	2,47105	Akry	acres
Objemový průtok	Litry za minutu	l/min	0,2642	US galony za minutu	gpm
	Kubické metry za hodinu	m³/h	4,4029		
Síla	Newton	N	0,2248	Silová libra	lbf
Délka	Milimetr	mm	0,03937	Palec	in.
	Metr	m	3,2808	Stopa	ft
Výkon	Kilowatt	kW	1,3410	Koňská síla	KS
Tlak	Kilopascal	kPa	0,1450	Libry na čtvereční palec	psi
	Megapascal	MPa	145,0377		
	Bar (není SI)	bar	14,5038		
Točivý moment	Newtonmetr	Nm	0,7376	Pound-foot nebo foot-pound	ft·lbf
			8,8507	Pound-inch nebo inch-pound	in·lbf
Teplota	Stupeň Celsia	°C	°C x 1,8 + 32	Stupeň Fahrenheita	°F
Rychlost	Metrů za minutu	m/min	3,2808	Stop za minutu	ft/min

Velikost	Jednotky SI (metrické)		Faktor	Jednotky palce - libry	
	Název jednotek	Zkratka		Název jednotek	Zkratka
Rychlost	Metrů za sekundu	m/s	3,2808	Stop za sekundu	ft/s
	Kilometrů za hodinu	km/h	0,6215	Mil za hodinu	mph
Objem	litry	l	0,2642	US gallon	US gal.
	Mililitr	ml	0,0338	US unce	US oz.
	Centimetr krychlový	cm ³	0,0610	Stopa krychlová	in ³
Hmotnost	Kilogram	kg	2,2046	Libra	lbs

Tato strana byla vědomě vynechána.

2 Bezpečnost

2.1 Použití podle určení

Tento stroj je žací ústrojí a slouží k sekání sklizňového produktu.

Sklizňovým produktem určeným pro správné použití tohoto stroje jsou stébelniny a listnaté rostliny rostoucí u země.

Stroj je určen výhradně k použití v zemědělství a smí se používat jen za splnění těchto podmínek:

- všechna bezpečnostní zařízení jsou instalována podle provozního návodu a nacházejí se v ochranné poloze.
- jsou respektována a dodržována všechna bezpečnostní upozornění v provozním návodu, jak v kapitole "Základní bezpečnostní upozornění", viz strana 13 tak i přímo v kapitolách provozního návodu.

Stroj smí používat jen osoby, které splňují požadavky na kvalifikaci stanovené výrobcem stroje, viz strana 13.

Provozní návod je součástí stroje a musí se proto během použití stroje vozit na stroji. Obsluha stroje se smí provádět až po zaškolení a při dodržování tohoto provozního návodu.

Použití stroje, které není popsáno v provozním návodu může způsobit těžká zranění nebo smrt osob a poškození stroje nebo jiného věcného majetku a je proto zakázáno.

Svévolné změny na stroji mohou negativně ovlivnit vlastnosti stroje nebo porušit jeho řádnou funkci. Svévolné změny proto zbavují výrobce jakýchkoliv povinností ručení, které by v jejich důsledku vznikly.

Použití v souladu s účelem zahrnuje rovněž dodržování podmínek provozu, údržby a péče předepsaných výrobcem.

2.2 Rozumně předvídatelné chybné použití

Každé jiné použití než použití k danému účelu, viz strana 12, je nepřípustné a ve smyslu směrnice o strojních zařízeních znamená chybné použití. Za takto vzniklé škody neručí výrobce, ale sám uživatel.

Taková chybná použití jsou např.:

- Použití nebo zpracování sklizňových produktů, které nejsou uvedeny pod účelem použití, viz strana 12
- přeprava osob
- přeprava zboží
- překročení maximální dovolené technické celkové hmotnosti.
- nedodržování bezpečnostních nálepek na stroji a bezpečnostních upozornění v provozním návodu
- odstraňování poruch, provádění nastavování, čištění, oprav a údržby v rozporu s údaji uvedenými v provozním návodu
- svévolné změny na stroji
- montáž neschváleného/nepovolného přídatného vybavení
- nepoužití originálních náhradních dílů KRONE
- stacionární provoz stroje

Svévolné změny na stroji mohou negativně ovlivnit vlastnosti stroje resp. jeho bezpečné použití nebo mohou porušit řádnou funkci stroje. Svévolné změny proto zbavují výrobce jakékoliv povinnosti náhrady škody, která by v jejich důsledku vznikla.

2.3 Doba použitelnosti stroje

- Doba použitelnosti tohoto stroje závisí na jeho odborné obsluze a údržbě, stejně jako na podmínkách použití a okolnostech při jeho nasazení.
- Při dodržování pokynů a upozornění uvedených v tomto provozním návodu lze docílit trvalé provozní připravenosti stroje a jeho dlouhé použitelnosti.
- Po každém sezónním použití je nutné stroj prohlédnout ohledně opotřebení a jiných poškození.
- Poškozené a opotřebované součásti se musí před opětovným uvedením do provozu vyměnit.
- Po pěti letech nasazení stroje je nutné provést celkovou technickou kontrolu stroje a podle výsledků této kontroly rozhodnout o možnosti jeho dalšího používání.
- Teoreticky je doba použitelnosti tohoto stroje neomezená, protože všechny opotřebované nebo poškozené součásti lze vyměnit.

2.4 Základní bezpečnostní pokyny

Nedodržení bezpečnostních a výstražných pokynů

Nedodržení bezpečnostních a výstražných pokynů může mít za následek ohrožení osob, životního prostředí a věcné škody.

2.4.1 Význam provozního návodu

Provozní návod je důležitý dokument a je součástí stroje. Je určen uživateli a obsahuje bezpečnostně-relevantní údaje.

Bezpečné jsou pouze postupy uvedené v provozním návodu. Při nedodržení provozního návodu může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- ▶ Před prvním použitím stroje si v celém rozsahu přečtěte "Základní bezpečnostní pokyny" a dodržujte je.
- ▶ Před zahájením práce si navíc přečtěte příslušné oddíly v provozním návodu a řiďte se jimi.
- ▶ Provozní návod uložte tak, aby ho měl uživatel stroje vždy po ruce.
- ▶ Provozní návod uložte tak, aby ho měl uživatel stroje vždy po ruce v zásobníku na dokumenty, viz [strana 32](#).
- ▶ Předajte provozní návod dalším uživatelům stroje.

2.4.2 Osobní kvalifikace obslužného personálu

Při neodborném používání stroje může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob. Aby se předcházelo úrazům, musí každá osoba pracující na stroji splňovat následující minimální požadavky:

- Musí být tělesně zdatná, aby mohla kontrolovat stroj.
- Může provádět práce se strojem v souladu s požadavky na bezpečnost uvedenými v tomto provozním návodu.
- Rozumí způsobu funkce stroje v rámci své práce a umí rozpoznat nebezpečí při práci a zabránit mu.
- Přečetla si provozní návod a umí informace uvedené v provozním návodu příslušně realizovat.
- Je obeznámena s bezpečným řízením vozidel.
- Má dostatečné znalosti pravidel silničního provozu a vlastní předepsané řidičské oprávnění.

2.4.3 Osobní kvalifikace odborného personálu

Jsou-li práce (sestavení, přestavba, přestrojení, rozšíření, oprava, dovybavení) na stroji prováděny neodborně, může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob. Aby se předcházelo úrazům, musí každá osoba provádějící práce na stroji podle tohoto návodu splňovat následující minimální požadavky:

- Musí být kvalifikovaným odborníkem s odpovídajícím vzděláním.
- Musí být na základě své odborné způsobilosti schopen sestavit i částečně demontovaný stroj způsobem, který výrobce uvádí v návodu k sestavení.
- Musí být na základě své odborné způsobilosti schopen rozšířit, změnit či opravit funkci stroje způsobem, který výrobce uvádí v příslušném návodu.
- Může provádět práce v souladu s požadavky na bezpečnost uvedenými v tomto návodu.
- Rozumí fungování prováděných prací a stroje a umí rozpoznat a zamezit nebezpečí při práci.
- Má přečtený tento návod a umí informace uvedené v tomto návodu uplatnit.

2.4.4 Ohrožení dětí

Děti neumí odhadnout nebezpečí a chovají se nepředvídatelně.

Proto jsou děti obzvláště ohrožené.

- ▶ Držte děti dál od stroje.
- ▶ Držte děti dál od provozních látek.
- ▶ Zejména před rozjezdem a před spuštěním pohybů stroje se ujistěte, že se v nebezpečné oblasti nezdržují žádné děti.

2.4.5 Připojení stroje

V důsledku chybného připojení traktoru ke stroji hrozí nebezpečí, která mohou způsobit vážné úrazy.

- ▶ Při připojování dodržujte všechny provozní návody:
 - provozní návod traktoru
 - provozní návod stroje, [viz strana 41](#)
 - provozní návod kloubového hřídele
- ▶ Zohledněte změněné jízdní vlastnosti této kombinace.

2.4.6 Konstrukční změny stroje

Neautorizované konstrukční změny a další úpravy mohou negativně ovlivnit funkčnost a provozní bezpečnost stroje. Může dojít k těžkým až smrtelným úrazům.

Konstrukční změny a rozšíření nejsou přípustné.

2.4.7 Přídavná vybavení a náhradní díly

Přídavná vybavení a náhradní díly, které nesplňují požadavky výrobce, mohou negativně ovlivnit provozní bezpečnost stroje a způsobit nehody.

- ▶ Pro zajištění provozní bezpečnosti používejte jen originální nebo normované díly, které splňují požadavky výrobce.

2.4.8 Pracoviště na stroji

Spolujízda osob

Osoby jedoucí na stroji mohou být strojem těžce zraněni nebo mohou spadnout ze stroje a být přejeti. Osoby jedoucí na stroji mohou být zasaženy a zraněny odmrštěnými předměty.

- ▶ Nikdy nenechte na stroji jet žádné osoby.

2.4.9 Provozní bezpečnost: Technicky bezvadný stav

Provoz jen po řádném uvedení do provozu

Bez řádného uvedení stroje do provozu podle tohoto provozního návodu není zaručena provozní bezpečnost stroje. Z tohoto důvodu mohou být zaviněny nehody a může dojít k těžkým až smrtelným úrazům.

- ▶ Používejte stroj jen po řádném uvedení do provozu, [viz strana 41](#).

Technicky bezvadný stav stroje

Neodborná údržba a nastavení stroje může ovlivnit provozní bezpečnost stroje a způsobit úrazy. Může dojít k těžkým až smrtelným úrazům.

- ▶ Všechny práce údržby a nastavování provádějte podle kapitol Údržba a Nastavení.
- ▶ Před zahájením údržby a nastavování vypněte a zajistěte stroj, [viz strana 24](#).

Nebezpečí z důvodu poškození stroje

Poškození stroje může negativně ovlivnit provozní bezpečnost stroje a způsobit úrazy. Může dojít k těžkým až smrtelným úrazům. Pro bezpečnost jsou obzvláště důležité tyto součásti stroje:

- Brzdy
- Řízení
- Ochranná zařízení
- Spojovací zařízení
- Osvětlení
- Hydraulika
- Pneumatiky
- Kloubový hřídel

V případě pochybností o provozně bezpečném stavu stroje, například při neočekávaně změnách provozních vlastnostech, viditelném poškození nebo unikajících provozních látkách:

- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, [viz strana 24](#).
- ▶ Okamžitě odstraňte možné příčiny poškození, například odstraňte hrubé nečistoty nebo utáhněte uvolněné šrouby.
- ▶ V případě poškození, která mohou mít vliv na provozní bezpečnost a která nelze odstranit podle tohoto provozního návodu: Nechte poškození opravit v autorizovaném odborném servisu.

Technické mezní hodnoty

Nejsou-li dodrženy technické mezní hodnoty stroje, může se stroj poškodit. Z tohoto důvodu mohou být zaviněny nehody a může dojít k těžkým nebo smrtelným úrazům. Pro bezpečnost je obzvláště důležité dodržování následujících mezních hodnot:

- maximálního přípustného provozního tlaku hydrauliky
- maximálního přípustného úhlu náklonu
- maximálního přípustného zatížení náprav traktoru
- ▶ Dodržujte mezní hodnoty, viz strana 35.

2.4.10 Nebezpečné oblasti

Když je stroj zapnutý, může být prostor kolem něho nebezpečnou oblastí.

Aby se nikdo nedostal do nebezpečného prostoru stroje, je nutné dodržovat alespoň bezpečnostní vzdálenost.

Při nedodržování bezpečnostní vzdálenosti může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- ▶ Pohony a motor zapínejte, jen když nikdo není blíže než v bezpečnostní vzdálenosti.
- ▶ Když je někdo blíže než v bezpečnostní vzdálenosti, pohony vypněte.
- ▶ Při manipulačním a polním provozu zastavte stroj.

Bezpečnostní vzdálenost činí:

Při manipulačním a polním provozu stroje	
Před strojem	30 m
Za strojem	5 m
Na stranách stroje	3 m

Při zapnutém, ale nejedoucím stroji	
Před strojem	3 m
Za strojem	5 m
Na stranách stroje	3 m

Uvedené bezpečnostní vzdálenosti jsou minimální vzdálenosti z hlediska používání ke stanovenému účelu. Tyto bezpečnostní vzdálenosti se v závislosti na podmínkách práce a prostředí mohou zvětšovat.

- ▶ Před veškerými pracemi před traktorem a za ním a v nebezpečné oblasti stroje: Zastavte a zajistěte stroj, viz strana 24. Platí to i pro krátkodobé kontrolní práce.
- ▶ Dodržujte údaje uvedené ve všech souvisejících provozních návodech:
 - Provozní návod traktoru
 - Provozní návod stroje
 - Provozní návod kloubového hřídele

Nebezpečná oblast kloubového hřídele

Kloubovým hřídelem může být někdo zachycen, vtažen a těžce zraněn.

- ▶ Dodržujte provozní návod kloubového hřídele.
- ▶ Dodržujte dostatečné překrytí profilové trubky a krytů kloubového hřídele.
- ▶ Ujistěte se, že jsou připevněny kryty kloubového hřídele a jsou funkční.
- ▶ Uzávěry kloubového hřídele nechte zaskočit.
- ▶ Kryty kloubového hřídele zajistěte zavěšením řetězů proti souběžnému chodu.

- ▶ Zajistěte, aby se nikdo nenacházel v nebezpečné oblasti vývodového hřídele a kloubového hřídele.
- ▶ Ujistěte se, že zvolené otáčky a směr otáčení vývodového hřídele traktoru souhlasí s přípustnými otáčkami a směrem otáčení stroje.
- ▶ Pokud dojde k příliš velkému zalomení mezi kloubovým hřídelem a vývodovým hřídelem, odpojte vývodový hřídel. Stroj se může poškodit. Může dojít k odmrštění součástí a zranění osob.

Nebezpečná oblast vývodového hřídele

Vývodovým hřídelem a poháněnými součástmi může být někdo zachycen, vtažen a těžce zraněn.

Před zapnutím vývodového hřídele:

- ▶ Ujistěte se, že jsou namontována všechna ochranná zařízení a jsou v ochranné poloze.
- ▶ Zajistěte, aby se nikdo nenacházel v nebezpečné oblasti vývodového hřídele a kloubového hřídele.
- ▶ Když nejsou pohony zapotřebí, vypněte je.

Nebezpečná oblast mezi traktorem a strojem

Pokud se někdo zdržuje mezi traktorem a strojem, může být vážně zraněn nebo usmrčen z důvodu odvalení traktoru, nepozornosti nebo v důsledku pohybů stroje:

- ▶ Před veškerými pracemi mezi traktorem a strojem: Zastavte a zajistěte stroj, [viz strana 24](#). Platí to i pro krátkodobé kontrolní práce.
- ▶ Musí-li se aktivovat zvedací závěs, vykažte všechny osoby z oblasti jeho pohybu.

Nebezpečný prostor, kam mohou být odmrštěny předměty

Sklizňový produkt a cizí tělesa mohou být velmi prudce odmrštěny a mohou někoho zranit nebo usmrtit.

- ▶ Před nastartováním stroje vykažte všechny osoby z nebezpečné oblasti stroje.
- ▶ Je-li někdo v nebezpečném prostoru stroje, ihned vypněte pohony a dieselový motor.

Nebezpečná oblast při zapnutém pohonu

Při zapnutém pohonu hrozí nebezpečí smrtelného úrazu způsobeného pohybujícími se součástmi stroje. V nebezpečné oblasti stroje se nesmí nikdo zdržovat.

- ▶ Před nastartováním stroje vykažte všechny osoby z nebezpečné oblasti stroje.
- ▶ Pokud vznikne nebezpečná situace, ihned vypněte pohony a vykažte osoby z nebezpečné oblasti.

Nebezpečná oblast z důvodu dobíhajících součástí stroje

Při dobíhání součástí stroje může dojít k těžkým až smrtelným úrazům.

Po vypnutí pohonů dobíhají následující součásti stroje:

- Kloubové hřídele
- Žací disky
- Kondicionér
- Dopravní zařízení
- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, [viz strana 24](#).
- ▶ Na stroj vstupte až poté, co jsou všechny součásti stroje v klidovém stavu.

2.4.11 Udržování ochranných zařízení ve funkčním stavu

Jestliže chybí ochranná zařízení nebo jsou poškozená, mohou pohybující se součásti stroje někoho těžce poranit nebo usmrtit.

- ▶ Vyměňujte poškozená ochranná zařízení.
- ▶ Před uvedením stroje do provozu namontujte zpět demontovaná ochranná zařízení a součásti stroje a uveďte je do ochranné polohy.
- ▶ V případě pochybností, zda jsou všechna ochranná zařízení řádně namontovaná a funkční, pověřte kontrolou odbornou dílnu.

2.4.12 Osobní ochranné pomůcky

Používání osobních ochranných pomůcek je důležitým bezpečnostním opatřením. Chybějící nebo nevhodné osobní ochranné pomůcky zvyšují riziko poškození zdraví a zranění osob.

Osobní ochranné pomůcky jsou například:

- Vhodné ochranné rukavice
- Bezpečnostní obuv
- Těsně přiléhající ochranný oděv
- Ochranu sluchu
- Ochranné brýle
- ▶ Určete osobní ochranné pomůcky pro příslušné pracovní nasazení a dejte je k dispozici.
- ▶ Používejte jen takové osobní ochranné pomůcky, které jsou v řádném stavu a poskytují účinnou ochranu.
- ▶ Upravte osobní ochranné pomůcky, například jejich velikost, podle osoby, která je bude používat.
- ▶ Odložte nevhodný oděv a šperky (např. prstýnky, řetízky) a pokud máte dlouhé vlasy noste síťku.

2.4.13 Bezpečnostní značky na stroji

Bezpečnostní nálepky na stroji varují před ohrožením v nebezpečných místech a jsou důležitou součástí bezpečnostního vybavení stroje. Chybějící bezpečnostní nálepky zvyšují riziko vážných a smrtelných zranění osob.

- ▶ Čistěte znečištěné bezpečnostní nálepky.
- ▶ Po každém čištění zkontrolujte bezpečnostní nálepky, zda jsou kompletní a čitelné.
- ▶ Chybějící, poškozené nebo nečitelné bezpečnostní nálepky ihned vyměňte.
- ▶ Náhradní díly opatřete určenými bezpečnostními nálepkami.

Popis, vysvětlení a objednáací čísla bezpečnostních nálepek, [viz strana 26](#).

2.4.14 Bezpečnost provozu

Nebezpečí při jízdě po silnici

Pokud stroj překračuje maximální rozměry a hmotnosti stanovené národními právními předpisy a není osvětlen podle předpisů, mohou být při jízdě na veřejných komunikacích ohroženi ostatní účastníci silničního provozu.

- ▶ Před jízdou po silnici zajistěte, aby nebyly překročeny maximální přípustné rozměry, hmotnosti a zatížení v bodě připojení návěsu, zatížení náprav a závěsné zatížení, které určují platné národní předpisy pro jízdu na veřejných komunikacích.
- ▶ Před silniční jízdou zapněte osvětlení pro jízdu po silnici a zajistěte jejich předpisovou funkci.
- ▶ Před silniční jízdou zavřete všechny uzavírací kohouty mezi traktorem a strojem k hydraulickému napájení stroje.
- ▶ Před silniční jízdou uveďte všechny řídicí jednotky traktoru do neutrální polohy a zajistěte je.

Nebezpečí při jízdě po silnici a na poli

Zavěšené a přimontované stroje mění jízdní vlastnosti traktoru. Jízdní vlastnosti závisí například na provozním stavu a na podkladu. Pokud řidič nezohlední změněné jízdní podmínky, může způsobit nehody.

- ▶ Dodržujte opatření pro jízdu na silnici a na poli, [viz strana 54](#).

Nebezpečí při nesprávně připraveném stroji pro jízdu po silnici

Pokud není stroj řádně připraven pro jízdu po silnici, může to mít za následek těžké nehody v silničním provozu.

- ▶ Před každou jízdou po silnici připravte stroj pro jízdu na silnici, [viz strana 55](#).

Nebezpečí při jízdě v zatáčkách s přimontovaným strojem a z důvodu celkové šířky

Při vychýlení stroje při jízdě v zatáčkách a z důvodu celkové šířky může dojít k nehodám.

- ▶ Zohledněte celkovou šířku kombinace traktoru a stroje.
- ▶ Zohledněte větší akční rádius při jízdě v zatáčkách.
- ▶ Při odbočování dejte pozor na osoby, překážky a provoz v protisměru.

Nebezpečí při provozu stroje ve svahu

Za provozu ve svahu se stroje mohou převrátit. Z tohoto důvodu mohou být zaviněny nehody a může dojít k těžkým nebo smrtelným úrazům.

- ▶ Pracujte a jezděte po svahu jen tehdy, je-li na svahu rovné podloží a je zaručena dostatečná přilnavost pneumatik k zemi.
- ▶ Stroj obračejte jen při malé rychlosti. Při obracení stroje jeďte velkým obloukem.
- ▶ Vyhněte se jízdě napříč svahem, protože zvláště v důsledku působení nákladu a provádění funkcí stroje se mění těžiště stroje.
- ▶ Ve svahu nedělejte žádné trhavé pohyby řízením.

- ▶ Stroj nikdy nepřemísťujte z pracovní do transportní polohy, resp. z transportní do pracovní polohy, dokud stroj používáte napříč ke svahu.
- ▶ Stroj neodstavujte ve svahu.
- ▶ Dodržujte opatření za provozu stroje ve svahu, [viz strana 53](#).

2.4.15 Bezpečné odstavení stroje

Nesprávně odstavený a nedostatečně zajištěný stroj může být nebezpečím pro osoby, zejména děti a může se dát nekontrolovaně do pohybu nebo převrátit. Mohlo by dojít ke zranění až usmrcení.

- ▶ Stroj odstavujte na nosném, horizontálním a rovném podkladu.
- ▶ Před nastavováním, opravami, údržbou a čištěním dbejte na bezpečnou polohu stroje.
- ▶ Řiďte se oddílem "Odstavení stroje" v kapitole Jízda a přeprava, [viz strana 55](#).
- ▶ Před odstavením: Zastavte a zajištěte stroj, [viz strana 24](#).

2.4.16 Provozní látky

Nevhodné provozní látky

Provozní látky, které nesplňují požadavky výrobce, mohou negativně ovlivnit provozní bezpečnost stroje a způsobit nehody.

- ▶ Používejte jen provozní látky, které splňují požadavky výrobce.

Požadavky na provozní látky viz [viz strana 35](#).

Ochrana životního prostředí a likvidace

Provozní látky, jako motorová nafta, brzdová kapalina, nemrznoucí prostředek a maziva (např. převodový olej, hydraulický olej) mohou poškodit životní prostředí a zdraví lidí.

- ▶ Provozní látky nesmí proniknout do životního prostředí.
- ▶ Nalijte provozní látky do označené vodotěsné, speciálně k těmto účelům určené nádoby a zlikvidujte v souladu s úředními předpisy.
- ▶ Vyteklé provozní látky zachytěte savým materiálem, dejte do speciálně k těmto účelům označené vodotěsné nádoby a zlikvidujte v souladu s úředními předpisy.

2.4.17 Nebezpečí hrozící z okolí nasazení stroje

Nebezpečí požáru

Provoz nebo zvířata, jako například hlodavci nebo hnízdící ptáci, nebo zvířený prach mohou zapříčinit nashromáždění hořlavých látek ve stroji.

Na horkých dílech stroje se při suchých pracovních podmínkách může vznítit prach, nečistoty nebo zbytky sklizňových produktů a požár může někoho těžce zranit nebo usmrtit.

- ▶ Denně stroj před prvním nasazením zkontrolujte a vyčistěte.
- ▶ Během pracovního dne stroj pravidelně kontrolujte a čistěte.

Nebezpečí smrtelných zranění elektrickými venkovními vedeními

Při sklápění a vyklápění může stroj dosáhnout výšky venkovních elektrických vedení. V důsledku toho může na stroj přeskočit napětí a způsobit smrtelný úraz elektrickým proudem nebo vyvolat požár.

- ▶ Při sklápění a vyklápění udržujte dostatečný odstup od volných elektrických vedení.
- ▶ Nikdy nesklápějte ani nevyklápějte žací ústrojí v blízkosti elektrických stožárů a venkovních elektrických vedení.
- ▶ Se sklopenými žacími ústrojími udržujte dostatečný odstup od volných elektrických vedení.
- ▶ Abyste předešli možnému nebezpečí úrazu elektrickým proudem při přeskočení napětí, nenechávejte nikdy traktor pod venkovním elektrickým vedením, ani do něj v této oblasti nenastupujte.

Chování při přeskočení napětí z venkovních elektrických vedení

Elektricky vodivé části stroje mohou být z důvodu přeskočení napětí vystaveny vysokému elektrickému napětí. Na zemi kolem stroje vznikne při přeskočení napětí napěťový trychtýř, ve kterém působí velké rozdíly napětí. Z důvodu velkých rozdílů napětí v zemi může dojít ke smrtelným úrazům elektrickým proudem při velkých krocích, lehnutí na zem nebo při opření se rukama o zem.

- ▶ Neopouštějte kabinu.
- ▶ Nedotýkejte se žádných kovových částí.
- ▶ Nevytvářejte žádné vodivé spojení se zemí.
- ▶ Varujte osoby: Nepřibližujte se ke stroji. Rozdíly elektrického napětí na zemi mohou způsobit vážné úrazy elektrickým proudem.
- ▶ Počkejte na pomoc profesionálních záchranných složek. Venkovní vedení se musí vypnout.

Pokud navzdory přeskočení napětí musí osoby opustit kabinu, například když hrozí bezprostřední ohrožení života požárem:

- ▶ Vyvarujte se současnému kontaktu se strojem a se zemí.
- ▶ Odskočte od stroje. Doskočte přitom do bezpečného postoje. Nedotkněte se zvenku stroje.
- ▶ Od stroje se vzdalujte velmi malými kroky a mějte přitom nohy těsně u sebe.

2.4.18 Zdroje nebezpečí na stroji

Hluk může poškodit zdraví

Hlučnost stroje při provozu může vést ke zdravotním potížím jako nedoslýchavost, hluchota nebo hučení v uších. Při použití stroje s vysokými otáčkami se zvyšuje hladina hluku. Výška hladiny akustického tlaku v zásadě závisí na použitém traktoru. Emise byly měřeny při zavřeném kabině za podmínek podle DIN EN ISO 4254-1, příloha B, viz [strana 35](#).

- ▶ Před uvedením stroje do provozu odhadněte ohrožení hlukem.
- ▶ Podle okolních podmínek, pracovní doby a pracovních a provozních podmínek stroje určete vhodnou ochranu sluchu a používejte ji.
- ▶ Určete pravidla pro používání ochrany sluchu a pro délku pracovní doby.
- ▶ Při provozu mějte zavřené dveře a okna kabiny.
- ▶ Pro jízdu po silnici si ochranu sluchu sundejte.

Kapaliny pod vysokým tlakem

Následující kapaliny jsou pod vysokým tlakem:

- Hydraulický olej

Kapaliny unikající pod vysokým tlakem mohou vniknout kůží do těla a způsobit těžká zranění.

- ▶ Při podezření na poškozený hydraulický systém ihned vypněte a zajistěte stroj a kontaktujte autorizovaný odborný servis.
- ▶ Nikdy nehleďte netěsnosti holýma rukama. Otvor již o velikosti špendlíku může mít za následek těžké poranění osob.
- ▶ Kvůli nebezpečí zranění používejte při hledání netěsností vhodné pomůcky, jako např. kus kartónu.
- ▶ Nepřibližujte tělo ani obličej k netěsným místům.
- ▶ Vnikne-li kapalina do těla, ihned vyhledejte lékaře. Kapalina se musí co nejrychleji odstranit z těla.

Horké kapaliny

Při vypouštění horkých kapalin může být někdo popálen a/nebo opařen.

- ▶ Při vypouštění horkých provozních látek noste osobní ochranné pomůcky.
- ▶ V případě nutnosti opravy, údržby nebo čištění nechte kapaliny a součásti stroje vychladnout.

Poškozený vzduchový kompresor

Poškozené tlakovzdušné hadice vzduchového kompresoru se mohou utrhnout. Nekontrolovaně se pohybující hadice mohou někoho těžce poranit.

- ▶ Při podezření na poškozený vzduchový kompresor ihned kontaktujte kvalifikovanou odbornou dílnu.
- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, [viz strana 24](#).

Poškozené hydraulické hadice

Poškozené hydraulické hadice se mohou utrhnout, mohou prasknout nebo způsobit únik oleje. Z tohoto důvodu se může stroj poškodit a může dojít k těžkým úrazům.

- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, [viz strana 24](#).
- ▶ Při podezření, že jsou hydraulické hadice poškozené, ihned kontaktujte odborný servis, [viz strana 69](#).

Horké povrchy

Následující součásti mohou být při provozu horké a mohou zapříčinit popálení:

- rozvodovka
- převodovka žacího ústrojí
- řemenová převodovka
- hydraulické zařízení
- žací lišta
- ▶ Dodržujte dostatečnou vzdálenost od horkých ploch a sousedících konstrukčních dílů.
- ▶ Nechte součásti stroje vychladnout a noste ochranné rukavice.

2.4.19 Nebezpečí při určitých činnostech: Práce na stroji

Práce jen na zastaveném stroji

Není-li stroj zastavený a zajištěný, mohou se začít neúmyslně pohybovat součásti nebo se stroj může dát do pohybu. Může dojít k těžkým až smrtelným úrazům.

- ▶ Před zahájením oprav, údržby, nastavování a čištění vypněte a zajistěte stroj, [viz strana 24](#).

Údržbářské a opravárenské práce

Neodborně prováděné údržbářské a opravárenské práce ohrožují provozní bezpečnost. Z tohoto důvodu mohou být zaviněny nehody a může dojít k těžkým nebo smrtelným úrazům.

- ▶ Provádějte výhradně práce, které jsou popsány v tomto provozním návodu. Před zahájením prací na stroji vypněte a zajistěte stroj, [viz strana 24](#).
- ▶ Všechny ostatní údržbářské a opravárenské práce nechte provádět jen v autorizovaném odborném servisu.

Při práci na nebo ve vysoko položených oblastech stroje

Při práci na nebo ve vysoko položených oblastech stroje hrozí nebezpečí pádu. Z tohoto důvodu mohou být zaviněny nehody a může dojít k těžkým nebo smrtelným úrazům.

- ▶ Před veškerými pracemi zastavte a zajistěte stroj, [viz strana 24](#).
- ▶ Dbejte na bezpečné postavení.
- ▶ Používejte vhodné zajištění proti pádu.
- ▶ Oblast pod montážním místem zajistěte před padajícími předměty.

Zvednutý stroj a součásti stroje

Zvednutý stroj nebo jeho části se mohou neúmyslně spustit dolů nebo převrátit. Následně může dojít k těžkým až smrtelným úrazům.

- ▶ Nezdržujte se pod zvednutým strojem nebo pod zvednutými součástmi stroje, které nejsou podepřené, [viz strana 25](#).
- ▶ Před prováděním prací na zvednutém stroji nebo součástech stroje spustte stroj nebo součásti stroje dolů.
- ▶ Před prováděním jakýchkoliv prací na zvednutých strojích nebo součástech stroje zajistěte stroj pevnou bezpečnostní podpěrou nebo hydraulickým blokovacím zařízením a podepřením proti poklesu.

Nebezpečí při svařování

Neodborně provedené svařování ohrožuje provozní bezpečnost stroje. Z tohoto důvodu mohou být zaviněny nehody a může dojít k těžkým nebo smrtelným úrazům.

- ▶ Nikdy nesvařujte na následujících dílech:
 - Převodovka
 - Součásti hydraulického systému
 - Součásti elektronického systému
 - Rámy nebo nosné moduly
 - Pojezdové ústrojí
- ▶ Před svařováním na stroji si vyžádejte souhlas zákaznického servisu KRONE a v případě potřeby si nechte ukázat alternativní řešení.
- ▶ Před svařováním na stroji bezpečně odstavte stroj a odpojte ho od traktoru.
- ▶ Svařování nechte provést jen zkušeným odborným personálem.
- ▶ Uzemnění svářečky připojte co nejbližší ke svařovaným místům.
- ▶ Pozor při svařování v blízkosti elektrických a hydraulických součástí, plastových součástí a tlakových zásobníků. Mohlo by dojít k poškození dílů, ohrožení osob nebo k nehodám.

2.4.20 Chování v nebezpečných situacích a při nehodách

Opominutá nebo chybná opatření v nebezpečných situacích mohou omezit nebo zabránit záchraně ohrožených osob. Při ztížených záchranných podmínkách se zhoršují šance na pomoc a ošetření zraněných.

- ▶ Zásadně: Vypněte stroj.
- ▶ Udělejte si přehled o druhu nebezpečí a zjistěte jeho příčinu.
- ▶ Zajistěte místo nehody.
- ▶ Zachraňte osoby z nebezpečné oblasti.
- ▶ Vzdalte se z nebezpečné oblasti a již do ní nevstupujte.
- ▶ Uvědomte záchranné složky a pokud je to možné, dojděte pro pomoc.
- ▶ Rychle proveďte nezbytnou první pomoc.

2.5 Bezpečnostní postupy

2.5.1 Zastavení a zajištění stroje



VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění způsobeného pohybem stroje nebo jeho součástí

Není-li stroj zastavený, může se stroj nebo jeho součásti neúmyslně dát do pohybu. Může tak dojít k těžkým až smrtelným úrazům.

- ▶ Před opuštěním pracoviště obsluhy: Zastavte a zajistěte stroj.

Zastavení a zajištění stroje:

- ▶ Odstavte stroj na zpevněný horizontální a rovný podklad s dostatečnou nosností.
- ▶ Vypněte pohony a počkejte, až budou všechny dobíhající součásti v klidovém stavu.
- ▶ Spustíte stroj úplně na zem.
- ▶ Vypněte motor traktoru, vytáhněte klíč zapalování a vezměte jej k sobě.
- ▶ Zajistěte traktor proti samovolnému odjetí.

2.5.2 Zajištění zvednutého stroje a součástí stroje proti poklesu

VÝSTRAHA

Nebezpečí zhmoždění způsobeného pohybem stroje nebo součástí stroje

Není-li stroj nebo jeho součásti zajištěny proti poklesu, může se stroj nebo jeho součásti neúmyslně dát do pohybu, spadnout nebo poklesnout. Může tak dojít k přímáčknutí nebo usmrcení osob.

- ▶ Poklesnou zvednuté součásti stroje.
- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, [viz strana 24](#).
- ▶ Před prováděním prací na zvednutých součástech stroje nebo pod nimi: Zajistěte stroj nebo jeho součásti hydraulickým zavíracím zařízením na stroji (např. uzavíracím kohoutem) proti poklesu.
- ▶ Před prováděním prací na zvednutých součástech stroje nebo pod nimi: Bezpečné podepřete stroj nebo jeho součásti.

Bezpečné podepření stroje nebo jeho součástí:

- ▶ K podepření používejte pouze vhodné a dostatečně dimenzované materiály, které při zatížení neprasknou nebo se nepodají.
- ▶ Cihly a duté cihly nejsou pro podepření a bezpečné podložení vhodné a nesmí se používat.
- ▶ Automobilové hevery nejsou pro podepření a bezpečné podložení vhodné a nesmí se používat.

2.5.3 Bezpečné provedení kontroly hladiny oleje, výměny oleje a filtračního prvku

VÝSTRAHA

Bezpečné provedení kontroly hladiny oleje, výměny oleje a filtračního prvku

Neprovádí-li se kontrola hladiny oleje, výměna oleje a filtračního prvku spolehlivě, může být negativně ovlivněna provozní bezpečnost stroje. Může tak dojít k nehodám.

- ▶ Bezpečně proveďte kontrolu hladiny oleje, výměnu oleje a filtračního prvku.

Bezpečné provádění kontroly hladiny oleje, výměny oleje a filtračního prvku:

- ▶ Spustíte dolů zvednuté součásti stroje nebo je zajistěte proti poklesu, [viz strana 25](#).
- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, [viz strana 24](#).
- ▶ Dodržujte intervaly kontroly hladiny oleje, výměny oleje a filtračního prvku, [viz strana 60](#).
- ▶ Používejte jen olej kvality a množství, které jsou uvedeny v tabulce provozních látek, [viz strana 35](#).

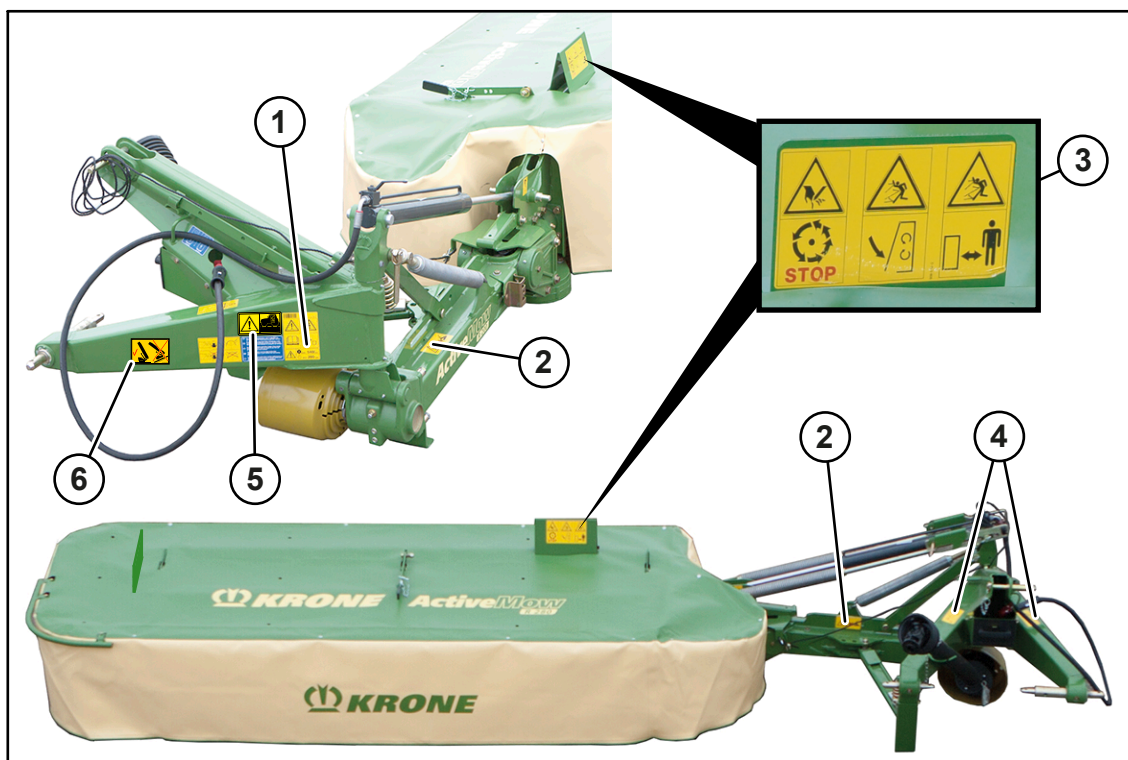
- ▶ Vyčistěte oblasti kolem součástí (např. převodovky, vysokotlakého filtru) a zajistěte, aby se do součástí nebo hydraulického systému nedostala žádná cizí tělesa.
- ▶ Zkontrolujte stávající těsnicí kroužky ohledně poškození a v případě potřeby je vyměňte.
- ▶ Vytékající olej resp. použitý olej zachyťte do k tomu určené nádoby a řádně zlikvidujte, [viz strana 20](#).

2.6 Bezpečnostní nálepky na stroji

Každá bezpečnostní nálepka je opatřena objednacím číslem a může se přímo objednat u autorizovaného specializovaného prodejce KRONE. Chybějící, poškozené nebo nečitelné bezpečnostní nálepky ihned vyměňte.

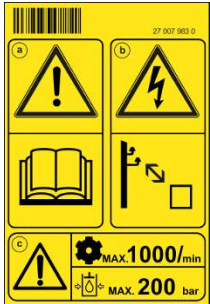
Při umísťování bezpečnostních nálepek na stroj musí být kontaktní plocha na stroji čistá a bez nečistoty, oleje a tuku, aby nálepky optimálně držely.

Poloha a význam bezpečnostních nálepek



KM000-412

1. Obj. č. 27 007 982 0 (1x) / **540 ot./min u zelené hlavní převodovky**
- Obj. č. 27 007 983 0 (1x) / **1000 ot./min u béžové hlavní převodovky**

	a) Nebezpečí z důvodu chybné obsluhy a neznalosti Při nesprávné obsluze nebo neznalosti stroje a při nesprávném chování v nebezpečných situacích je ohrožen život obsluhy stroje a třetích osob. ► Před uvedením do provozu si přečtěte provozní návod a bezpečnostní upozornění a dodržujte je.
	b) Nebezpečí úrazu elektrickým proudem Pokud se součásti stroje dostanou příliš blízko k venkovním elektrickým vedením, hrozí životu nebezpečné zranění přeskokem napětí. ► Dodržujte předepsanou bezpečnou vzdálenost od venkovních elektrických vedení.
	c) Nebezpečí při překročení maximálního přípustného počtu otáček vývodového hřídele nebo maximálního přípustného provozního tlaku Při překročení maximálního přípustného počtu otáček vývodového hřídele se mohou zničit nebo odmrštit součásti stroje. Při překročení maximálního přípustného provozního tlaku se mohou poškodit hydraulické součásti. Může tak dojít k vážným nebo život ohrožujícím zraněním osob. ► Dodržujte přípustný počet otáček vývodového hřídele. ► Dodržujte přípustný provozní tlak.

2. Obj. č. 942 459 0 (2x)

	Nebezpečí zhmoždění nebo pořezání Nebezpečí úrazu u pohyblivých částí stroje, kde může dojít ke zhmoždění nebo pořezání. ► Nikdy nesahejte do prostoru, kde se ještě mohou pohybovat součásti - hrozí nebezpečí pohmoždění.
---	---

3. Obj. č. 939 576 0 (2x)



a)

Ohrožení otáčejícími se částmi stroje

Hrozí nebezpečí poranění, protože součásti stroje mohou po vypnutí ještě dobíhat.

- Nedotýkejte se pohybujících se součástí stroje.
- Počkejte, až se zcela zastaví všechny části stroje.

b)

Nebezpečí způsobené odmrštěnými předměty

Při běžícím stroji hrozí nebezpečí zranění způsobeného odmrštěnými předměty.

- Před uvedením do provozu nastavte kryty do ochranné polohy.

c)

Nebezpečí způsobené odmrštěnými předměty

Při běžícím stroji hrozí nebezpečí zranění způsobeného odmrštěnými předměty.

- Je-li stroj v chodu, dodržujte bezpečnou vzdálenost.

4. Obj. č. 27 002 459 0 (2x)



Nebezpečí způsobené nechtěným sklopením nebo vychýlením součástí stroje

Nebezpečí zranění účastníků provozu způsobené nechtěným sklopením nebo vychýlením součástí stroje.

- Před každou jízdou po silnici nebo přepravní jízdou se ujistěte, že je zavřený uzavírací kohout.

5. Obj. č. 27 021 591 0 (1x)



Nebezpečí při nezajištěných řídicích ventilech traktoru

Nebezpečí nehody při nezajištěných řídicích ventilech traktoru.

- Aby nedošlo k nechtěnému spoštění funkcí, musí být řídicí ventily traktoru při přepravních jízdách na silnici v neutrální poloze a zajištěné.

6. Obj. č. 27 008 383 0 (1x)



Nebezpečí při převrácení stroje

Při nesprávném odstavení stroje hrozí nebezpečí převrácení, což může vést ke zranění osob.

- Odstavte stroj na pevný a rovný podklad.

2.7 Bezpečnostní výbava

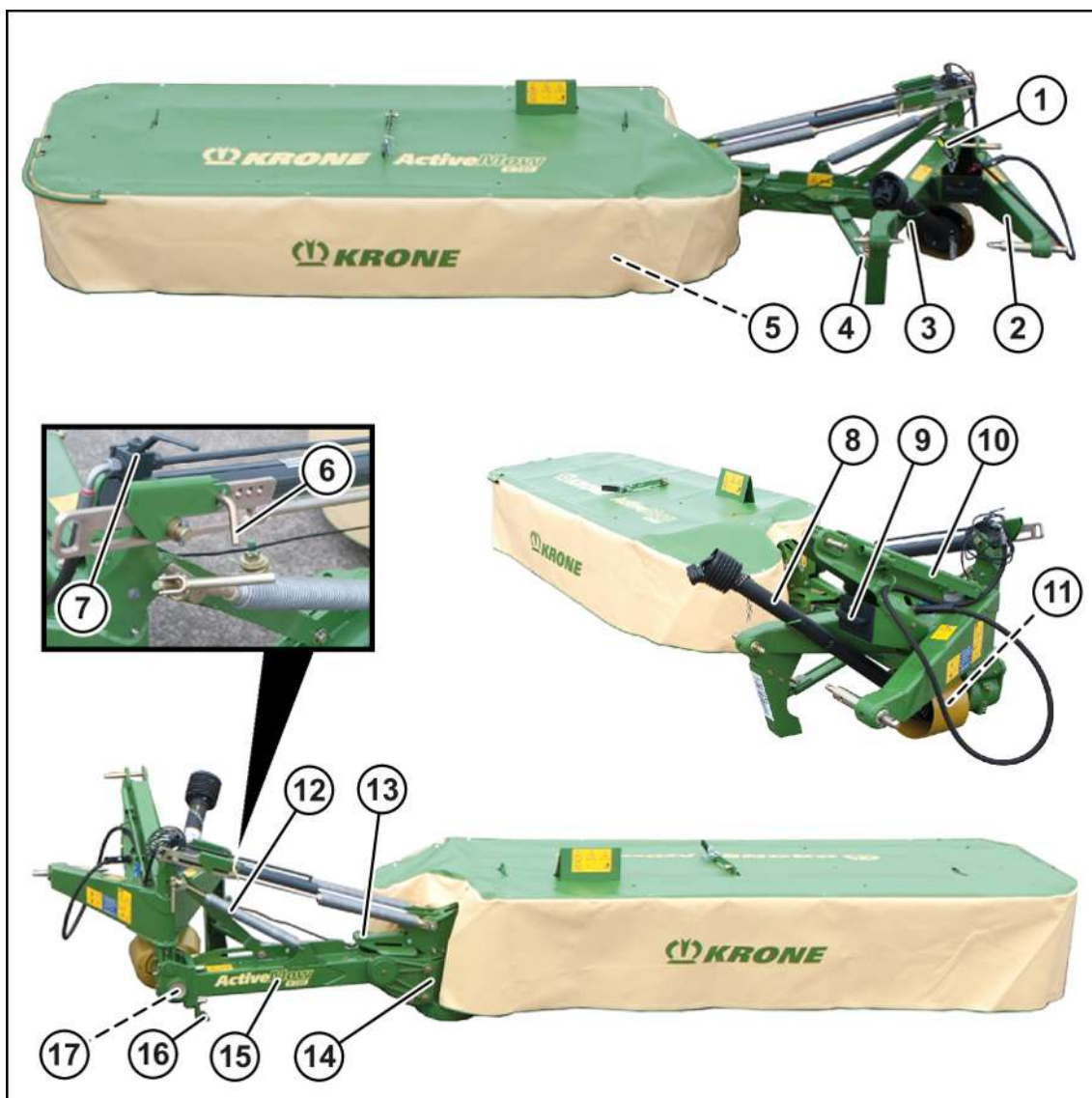


KMG000-088

Poz.	Označení	Vysvětlení
1	Uzavírací kohout	Při transportu stroje a při práci pod strojem vždy zavřete uzavírací kohout.
2	Opěrná noha	Opěrná noha slouží k zajištění stability stroje, když není připojen k traktoru viz strana 48.

3 Popis stroje

3.1 Přehled stroje



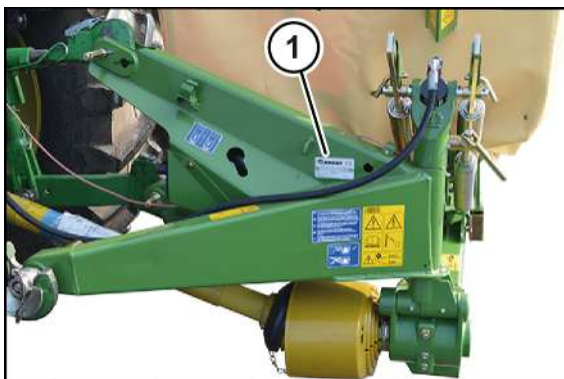
KMG000-072

- | | | | |
|---|--------------------------------------|----|------------------------------------|
| 1 | Zásobník na dokumenty | 10 | Klíč na nože |
| 2 | Tříbodový závěs | 11 | Třecí spojka |
| 3 | Držák kloubového hřídele | 12 | Odlehčovací pružina(y) nosné kleče |
| 4 | Nájezdová pojistka | 13 | Zajišťovací mechanismus |
| 5 | Žací lišta | 14 | Převodovka žacího ústrojí |
| 6 | Zajištění pro odlehčovací pružinu(y) | 15 | Vložený kloubový hřídel |
| 7 | Uzavírací kohout | 16 | Opěrná noha |
| 8 | Hnací kloubový hřídel | 17 | Hlavní převodovka |
| 9 | Zásuvka na nože | | |

3.2 Označení

INFORMACE

Kompletní označení má hodnotu úřední listiny, nesmí se měnit a musí se udržovat v čitelném stavu!



KMG000-021

Údaje o stroji se nacházejí na typovém štítku (1). Typový štítek je umístěn na čelní straně tříbodového závěsu.

Údaje pro dotazy a objednávky

V případě dotazů ke stroji a při objednávání náhradních dílů musíte uvést typové označení, identifikační číslo vozidla a rok výroby stroje. Abyste měli neustále údaje k dispozici, doporučujeme vám tyto údaje zapsat do políček na přední straně obálky tohoto provozního návodu.

3.3 Nájezdová pojistka

VÝSTRAHA

Nebezpečí nehody při změněných jízdních vlastnostech

Jestliže se změní hodnota nastavení pružiny na nájezdové pojistce, změní se i spouštěcí moment nájezdové pojistky. Nájezdová pojistka by potom v transportní poloze mohla při nárazovitém zatížení zareagovat a změnit jízdní vlastnosti stroje. Může tak dojít k nehodám.

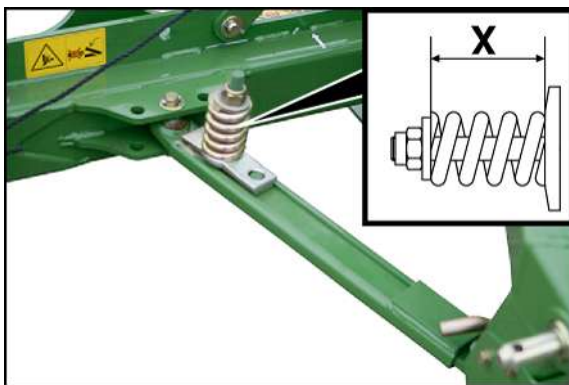
- **Nikdy** neměňte hodnotu nastavení pružiny na nájezdové pojistce.

UPOZORNĚNÍ

Poškození stroje, pokud nájezdová pojistka při jízdě vzad samočinně nezaskočí.

Pokud při jízdě vzad nájezdová pojistka samočinně nezaskočí, může dojít k poškození stroje.

- Uvolněte odlehčovací pružinu (pružiny) a jeďte dozadu, dokud nájezdová pojistka nezaskočí, [viz strana 59](#).



KMG000-032

Aby bylo žací ústrojí chráněno před poškozením při njetí na překážku, je vybaveno takzvanou nájezdovou pojistkou. Po aktivaci nájezdové pojistky se žací ústrojí otočí dozadu. Jízdou žacího ústrojí vzad nájezdová pojistka opět zapadne.

Spouštěcí moment je nastaven z výroby.

Rozměr X=81 mm

4
Technické údaje

Rozměry	
Pracovní šířka	2050 mm
Transportní šířka	2013 mm
Transportní výška	2680 mm
Plošný výkon	2,5 ha/h
Vlastní hmotnost	cca 440 kg
Výška řezu	Rozsah nastavení
Sériové provedení	cca 1-7 cm
Varianta kleč pro vysoký řez	cca 6-12 cm
Varianta kombinovaná kleč	cca 4-10 cm
Minimální požadavky na traktor	
Příkon	20 kW (27 KS)
Počet otáček vývodového hřídele	540 ot./min
Potřebné hydraulické přípojky	
Jednočinná hydraulická přípojka	1x
Vybavení stroje	
Spodní táhlo závěsu	Kat. I a kat. II
SafeCut	Sériově
Rychlouzávěr pro nože nebo šroubový uzávěr nožů	Sériově
Počet žacíh disků	3 kusy
Počet žacíh bubnů	2 kusy
Mechanické odlehčení pružin	Sériově
Emise hluku šířeného vzduchem	
Hodnota emisí (hladina akustického tlaku)	76,2 dB
Měřidlo	Bruel & Kjaer, typ 2236
Třída přesnosti	2
Nespolehlivost měření (podle DIN EN ISO 11201)	4 dB
Okolní teplota	
Teplotní rozsah pro provoz stroje	-5 až +45 °C

4.1
Provozní látky

UPOZORNĚNÍ
Dodržování intervalů výměny bioolejů
Aby se zachovala dlouhá životnost stroje, je u bio olejů bezpodmínečně nutné dodržet intervaly výměny z důvodu jejich stárnutí.

UPOZORNĚNÍ**Poškození stroje kvůli míchání olejů**

Pokud se smíchají oleje různé specifikace, může dojít k poškození stroje.

- ▶ Nikdy nemíchejte oleje s různou specifikací.
- ▶ Pokud chcete po výměně oleje použít olej s jinou specifikací, konzultujte to předem se svým servisním partnerem KRONE.

Biologická maziva na vyžádání

4.1.1 Oleje

Označení	Objem náplně	Specifikace	První naplnění z výroby
Vstupní převodovka	0,5 l	SAE 90	Violin ML 4 SAE 90
Hlavní převodovka	0,3 l	SAE 90	Violin ML 4 SAE 90
Žací lišta	4,0 l	SAE 90	Violin ML 4 SAE 90

Plnicí množství převodovek jsou jen směrné hodnoty. Správné hodnoty zjistíte při výměně oleje/ kontrole hladiny oleje, viz [strana 70](#).

4.1.2 Mazací tuky

Označení	Objem náplně	Specifikace
Místa pro ruční mazání	Podle potřeby ¹	Mazací tuky podle DIN 51818 třídy NLGI 2, lithiové mýdlo s EP přísadami

¹ Mazivo aplikujte na mazacích místech tak dlouho, dokud mazivo nezačne vystupovat z místa uložení. Po promazání odstraňte tuk vystupující z místa uložení.

5 Ovládací a zobrazovací prvky

5.1 Hydraulické řídicí jednotky traktoru

Označení	Funkce
Jednočinná řídicí jednotka (1+) a ovládací lanko	Zatáhněte za ovládací lanko a držte ho napnuté. Plovoucí poloha Spuštění žacího ústrojí z transportní do pracovní polohy. (1+) Zvednutí žacího ústrojí z pracovní do transportní polohy.
Jednočinná řídicí jednotka (1+)	Plovoucí poloha Spuštění žacího ústrojí ze souvraťové do pracovní polohy. (1+) Zvednutí žacího ústrojí z pracovní do souvraťové polohy.

6 První uvedení do provozu

VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění nebo škody na stroji způsobené chybným prvním uvedením do provozu

Pokud se první uvedení do provozu neprovede správně nebo se provede neúplně, může stroj vykazovat chyby. Může dojít ke zraněním až po smrtelné úrazy nebo k poškození stroje.

- ▶ První uvedení do provozu nechte provést výhradně autorizovaným odborným personálem.
- ▶ Přečtěte si celou část „Osobní kvalifikace odborného personálu“ a řiďte se jí, viz [strana 14](#).

VÝSTRAHA

Nebezpečí úrazu při nedodržení základních bezpečnostních pokynů

Při nedodržení základních bezpečnostních pokynů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- ▶ Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování základních bezpečnostních pokynů, viz [strana 13](#).

VÝSTRAHA

Nebezpečí úrazu při nedodržení bezpečnostních postupů

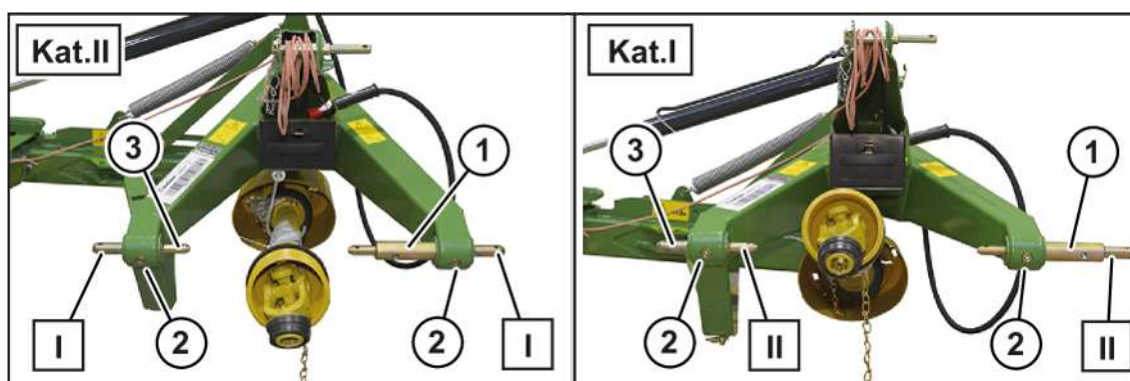
Při nedodržení bezpečnostních postupů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- ▶ Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů, viz [strana 24](#).

6.1 Kontrolní seznam pro první uvedení do provozu

- ✓ Stroj je smontován podle návodu k montáži stroje.
- ✓ Všechny šrouby a matice jsou zkontrolovány ohledně pevného utažení a jsou utažené předepsanými utahovacími momenty, viz [strana 62](#).
- ✓ Ochranná zařízení jsou namontovaná a zkontrolována ohledně kompletnosti a poškození.
- ✓ Stroj je zcela promazaný, viz [strana 81](#).
- ✓ U všech převodovek je provedená kontrola hladiny oleje, viz [strana 70](#).
- ✓ Hydraulické zařízení je zkontrolováno ohledně těsnosti.
- ✓ Traktor splňuje požadavky stroje, viz [strana 35](#).
- ✓ Zatížení náprav, minimální vyvážení a celková hmotnost jsou zkontrolovány, viz [strana 35](#).
- ✓ Délka kloubového hřídele je zkontrolována a upravená, viz [strana 40](#).
- ✓ Nože jsou nasazené, viz [strana 74](#).
- ✓ Hydraulické zařízení je odvzdušněné.
- ✓ Třecí spojka je odvzdušněná, viz [strana 66](#).
- ✓ Spojovací body jsou přizpůsobené, viz [strana 39](#).

6.2 Úprava spojovacích bodů



KM000-410

Žací ústrojí lze přimontovat dvěma způsoby:

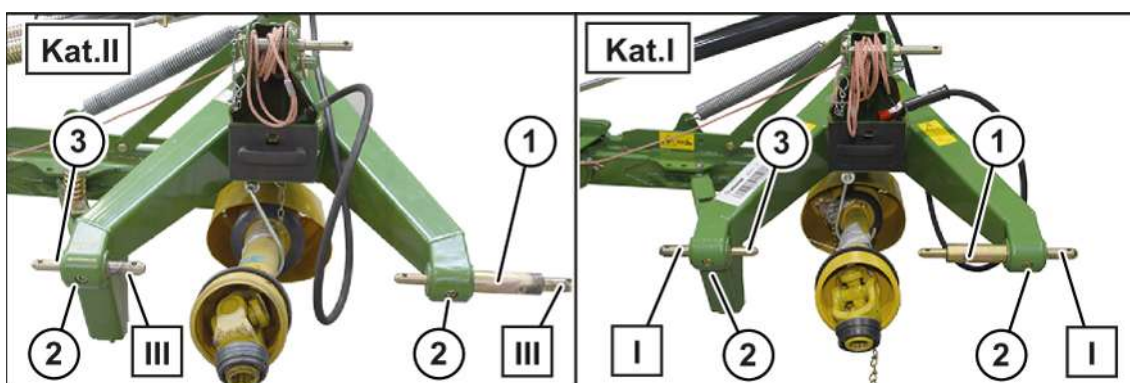
Kulová pouzdra kategorie II (kat.II)

Z výroby jsou čepy spodního táhla namontované do polohy I (I) pro kategorii II (kat.II).

Kulová pouzdra kategorie I (kat.I)

Pro kulová pouzdra kategorie I (kat. I) se musí čep spodního táhla (1) přesadit směrem ven.

- ▶ Vyšroubujte šrouby s válcovou hlavou (2).
- ▶ Vytáhněte kratší čep spodního táhla (3), otočte ho o 180° a zasuňte ho zevnitř.
- ▶ Vytáhněte delší čep spodního táhla (1) až k dalšímu otvoru směrem ven.
- ▶ Zajistěte oba čepy spodního táhla (1,3) šrouby s válcovou hlavou (2).



KM000-433

U širších traktorů nebo při pracích v kombinaci s čelním žacím ústrojím (pracovní šířka cca 2,8 – 3,2 m) se doporučuje přestavit čepy spodního táhla (1, 3) pro kulová pouzdra kategorie II (kat.II) do polohy (III). Pro kulová pouzdra kategorie I (kat. I) doporučujeme přesadit čepy spodního táhla (1, 3) do polohy (I).

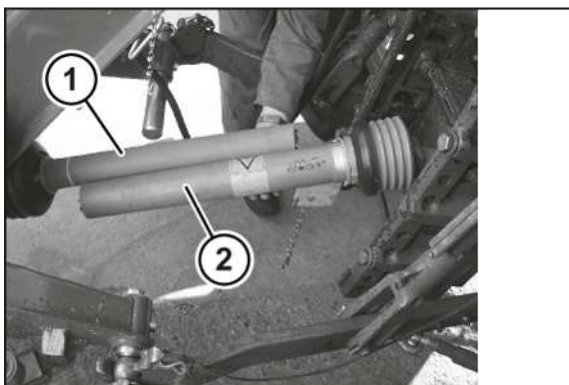
Kulová pouzdra kategorie II (kat.II)

- ▶ Vyšroubujte šrouby s válcovou hlavou (2).
- ▶ Vytáhněte kratší čep spodního táhla (3), otočte ho o 180° a zasuňte ho zevnitř.
- ▶ Vytáhněte delší čep spodního táhla (1) až k dalšímu otvoru směrem ven.
- ▶ Zajistěte oba čepy spodního táhla (1, 3) šrouby s válcovou hlavou (2).

Kulová pouzdra kategorie I (kat.I)

- ▶ Vyšroubujte šrouby s válcovou hlavou (2).
- ▶ Vytáhněte kratší čep spodního táhla (3), otočte ho o 180° a zvenku ho zastrčte.
- ▶ Zasuňte delší čep spodního táhla (1) až k dalšímu otvoru směrem dovnitř.
- ▶ Zajistěte oba čepy spodního táhla (1, 3) šrouby s válcovou hlavou (2).

6.3 Úprava kloubového hřídele



KMG000-047

- ✓ Stroj je připojen k traktoru, viz strana 44.
- ▶ Zvedněte stroj tak, aby konec vývodového hřídele traktoru byl ve stejné výšce jako hnací hřídel stroje.
- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, viz strana 24.
- ▶ Kloubový hřídel roztáhněte.
- ▶ Nasaďte vždy jednu polovinu (1, 2) na traktor a na stroj.
- ▶ Zkraťte profilové a ochranné trubky.

UPOZORNĚNÍ: Materiální škody při nedodržení překrytí profilů! Dodržte překrytí (posuvná délka) profilových a ochranných trubek minimálně 200 mm, viz provozní návod výrobce kloubového hřídele.

- ▶ Zkontrolujte překrytí profilových a ochranných trubek.

7 Uvedení do provozu

VÝSTRAHA

Nebezpečí úrazu při nedodržení základních bezpečnostních pokynů

Při nedodržení základních bezpečnostních pokynů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování základních bezpečnostních pokynů, [viz strana 13](#).

VÝSTRAHA

Nebezpečí úrazu při nedodržení bezpečnostních postupů

Při nedodržení bezpečnostních postupů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů, [viz strana 24](#).

VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění nebo poškození stroje způsobené nesprávně připojenými, zaměněnými nebo neodborně uloženými připojovacími vedeními

Jsou-li připojovací vedení stroje neodborně uložena nebo nesprávně připojena k traktoru, mohou se utrhnout nebo poškodit. Může tak dojít k vážným nehodám. V případě zaměněných připojovacích vedení se mohou neúmyslně provádět funkce, které mohou mít za následek vážné nehody.

- Připojte správně hadice a kabely a zajistěte je.
- Hadice, kabely a lana uložte tak, aby se neodíraly, nenapínaly, neuskříply nebo nepřišly do kontaktu s jinými součástmi stroje (např. pneumatikami traktoru).
- Hadice a kabely napojte a připojte do určených přípojek podle popisu v provozním návodu.

7.1 Zatížení kombinace traktoru a stroje

VÝSTRAHA

Nebezpečí v důsledku chybného zatížení kombinace traktoru a stroje

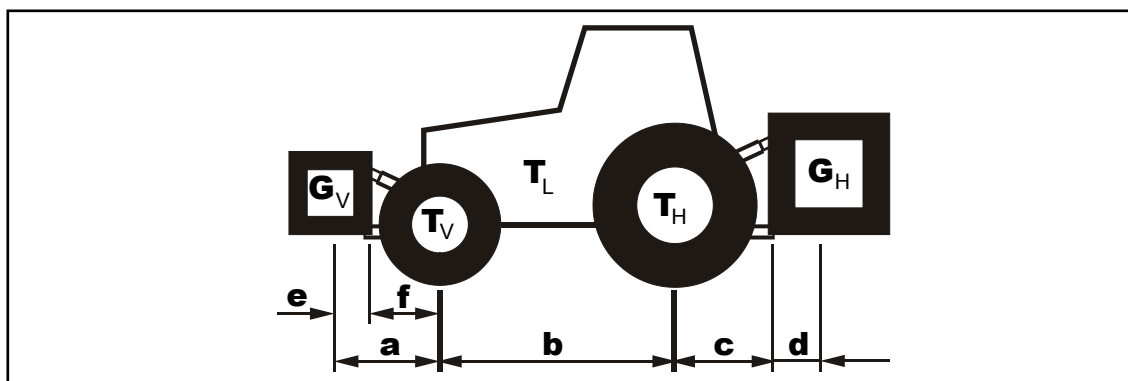
V důsledku chybného zatížení kombinace traktoru a stroje mohou být osoby těžce poraněny nebo usmrceny.

- Před uvedením kombinace traktoru a stroje do provozu zkontrolujte následující předpoklady a příp. je přizpůsobte podle návodu k provozu.

Montáž strojů na čele a na zádi nesmí mít za následek přesáhnutí nejvyšší dovolené celkové hmotnosti, dovolených nápravových tlaků a nosnosti pneumatik traktoru. Tyto údaje najdete na typovém štítku, v technickém průkazu nebo v návodu na provoz traktoru.

Přední náprava traktoru musí být i po připojení strojů nesených za traktorem zatížena vždy nejméně 20 % vlastní hmotnosti traktoru.

- Pro zajištění vhodnosti traktoru před připojením za traktor proveďte následující výpočet:



Zkratky výpočet zatížení

TL	[kg]	Hmotnost traktoru v prázdném stavu	Viz návod k provozu traktoru
TV	[kg]	Zatížení přední nápravy při prázdném traktoru	Viz návod k provozu traktoru
TH	[kg]	Zatížení zadní nápravy při prázdném traktoru	Viz návod k provozu traktoru
GH	[kg]	Celková hmotnost stroje připojeného k zádi / zatížení zádě	Viz ceník a/nebo návod k provozu stroje
GV	[kg]	Celková hmotnost stroje připojeného k přídi / zatížení přídě	Viz ceník a/nebo návod k provozu stroje
a	[m]	Vzdálenost mezi těžištěm stroje připojeného k přídi / zatížení přídě a středem přední nápravy	Viz ceník a/nebo návod k provozu stroje Odměření
b	[m]	Rozvor traktoru	Viz návod k provozu traktoru Odměření
c	[m]	Vzdálenost mezi středem zadní nápravy a středem koule spodního táhla	Viz návod k provozu traktoru Odměření
d	[m]	Vzdálenost mezi středem zadní koule spodního táhla a těžištěm stroje připojeného k zádi / zatížení zádě	Viz ceník a/nebo návod k provozu přístroje
e	[m]	Vzdálenost mezi středem zadní koule spodního táhla a těžištěm stroje připojeného k přídi	
f	[m]	Vzdálenost mezi středem přední nápravou a středem koule spodního táhla	

Výpočet minimálního zatížení přídě $G_{V \min}$ pro stroje připojené k zádi a přední a zadní kombinace

$$G_{V \min} = \frac{G_H \cdot (c + d) - T_V \cdot b + 0,2 \cdot T_L \cdot b}{(e + f) + b}$$

- Vypočtené minimální zatížení, které je potřeba na přídi traktoru, zapište do tabulky.

Výpočet minimálního zatížení zádě $G_{H \min}$ pro stroje připojené k přídí

$$G_{H \min} = \frac{G_V \cdot (e + f) - T_H \cdot b + x \cdot T_L \cdot b}{b + c + d}$$

- ▶ Pro „x“ respektujte technické údaje výrobce traktoru. Jestliže „x“ nebude uvedeno, dosadíte hodnotu 0,45.
- ▶ Vypočtené minimální zatížení, které je potřeba na zádi traktoru, zapište do tabulky.

Výpočet skutečného zatížení přední nápravy $T_{V \text{ tat}}$

$$T_{V \text{ tat}} = \frac{G_V \cdot (e + f + b) + T_V \cdot b - G_H \cdot (c + d)}{b}$$

- ▶ Skutečné zatížení přední nápravy a přípustné zatížení přední nápravy uvedené v návodu na provoz traktoru zapište do tabulky.

Výpočet skutečné celkové hmotnosti G_{tat}

$$G_{\text{tat}} = G_V + T_L + G_H$$

- ▶ Jestliže se strojem připojeným k zádi (G_H) nedosáhne potřebné minimální zatížení přídě ($G_{H \min}$), musí se hmotnost stroje připojeného k zádi zvýšit na hmotnost minimálního zatížení zádě.
- ▶ Vypočtenou skutečnou celkovou hmotnost a přípustnou celkovou hmotnost uvedenou v návodu na provoz traktoru zapište do tabulky.

Výpočet skutečného zatížení zadní nápravy $T_{V \text{ tat}}$

$$T_{H \text{ tat}} = G_{\text{tat}} - T_{V \text{ tat}}$$

- ▶ Vypočtené skutečné zatížení zadní nápravy a přípustné zatížení zadní nápravy uvedené v návodu na provoz traktoru zapište do tabulky.

Nosnost pneumatik

- ▶ Dvojnásobnou hodnotu (dvě pneumatiky) přípustné nosnosti pneumatik (viz např. podklady výrobce pneumatik) zapište do tabulky.

Tabulka

Na traktoru musí být minimální zatížení jako připojovací stroj nebo zátěžová hmotnost. Vypočtené hodnoty musí být menší/stejně ($\leq$) jako přípustné hodnoty.

	Skutečná hodnota dle výpočtu		Přípustná hodnota dle návodu k provozu traktoru		Dvojnásobná přípustná nosnost pneumatik (dvě pneumatiky)
Minimální zatížení Před/zád	/ kg		—		—
Celková hmotnost	kg	≤	kg		—
Zatížení přední nápravy	kg	≤	kg	≤	kg
Zatížení zadní nápravy	kg	≤	kg	≤	kg

7.2 Připojení stroje k traktoru

UPOZORNĚNÍ

Montáž strojů na čele a na zádi nesmí mít za následek přesažení nejvyšší dovolené celkové hmotnosti, dovolených nápravových tlaků a nosnosti pneumatik traktoru. Přední náprava traktoru musí být i po připojení strojů nesených za traktorem zatížena vždy nejméně 20 % vlastní hmotnosti traktoru.

- Před jízdou se přesvědčte, že jsou tyto předpoklady splněny.

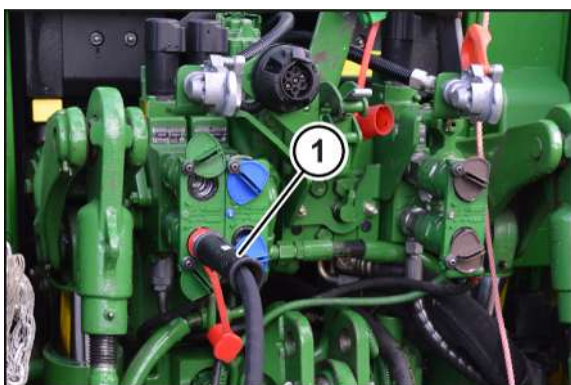


KMG000-012

VÝSTRAHA! Nebezpečí zranění osob, které se zdržují mezi traktorem a strojem! Zajistěte, aby se během připojování nikdo nezdržoval mezi traktorem a strojem, zejména při jízdě traktoru vzad.

- Jedte traktorem vzad ke stroji a umístěte spodní táhla (1) pod čepy spodních táhel na stroji.
- Nadzvedněte spodní táhla (1) tak, aby zapadla do kulových pouzder a zajistila se.
- Zajistěte traktor proti samovolnému odjetí.
- Zavěste horní táhlo (2) k třibodovému závěsu a zajistěte ho.
- Aby se zabránilo vybočení stroje do strany při jízdě po silnici a při pracovním nasazení, zafixujte spodní táhlo.

7.3 Připojení hydraulických hadic



KMG000-076

Aby se hydraulická hadice správně připojila, je hydraulická hadice (1) označena číslem nebo písmenem.

Aby se hydraulická hadice správně připojila, je hydraulická hadice (1) označena číslem nebo písmenem.

Hydraulické hadice pro připojení k jednočinné řídicí jednotce jsou označeny číslem a znaménkem plus, např. (1+).

Používejte řídicí jednotku na traktoru, kterou lze zablokovat v neutrální poloze pro ochranu před neúmyslnou obsluhou.

- ▶ Uvolněte tlak z hydrauliky traktoru.
- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, [viz strana 24](#).
- ▶ Vyčistěte a vysušte spojení hydraulickými rychlospojkami.
- ▶ Připojte hydraulickou hadici (1+) k jednočinné řídicí jednotce traktoru, která je zablokovaná v neutrální poloze.

7.4 Montáž kloubového hřídele

VÝSTRAHA

Nebezpečí úrazu při nerespektování nebezpečné oblasti kloubového hřídele

Při nerespektování nebezpečné oblasti kloubového hřídele může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

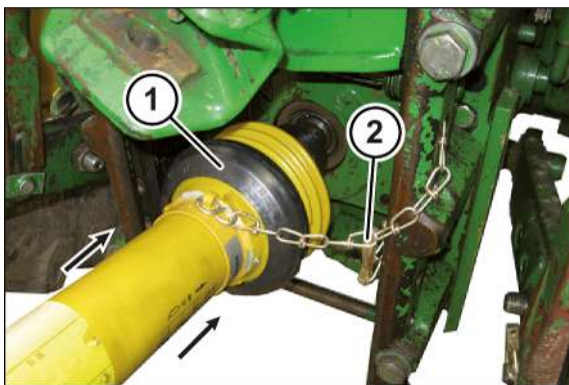
- ▶ Aby se předcházelo úrazům, respektujte nebezpečnou oblast kloubového hřídele, [viz strana 16](#).

UPOZORNĚNÍ

Změna traktoru

Pokud se při změně traktoru nezkontroluje délka kloubového hřídele, může dojít k poškození stroje.

- ▶ Aby se zabránilo poškození stroje, při každé změně traktoru zkontrolujte a případně upravte délku kloubového hřídele, [viz strana 40](#).



KMG000-048

- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz strana 24.
- ▶ Nasuňte kloubový hřídel (1) na konec vývodového hřídele traktoru a zajistěte jej.
- ▶ Kryt kloubového hřídele zajistěte přídržovacím řetězem (2) proti unášení.

8 Ovládání

VÝSTRAHA

Nebezpečí úrazu při nedodržení základních bezpečnostních pokynů

Při nedodržení základních bezpečnostních pokynů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- ▶ Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování základních bezpečnostních pokynů, viz strana 13.

VÝSTRAHA

Nebezpečí úrazu při nedodržení bezpečnostních postupů

Při nedodržení bezpečnostních postupů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- ▶ Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů, viz strana 24.

VÝSTRAHA

Nebezpečí úrazu při pracovním nasazení

Při nedodržení následujících pokynů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- ▶ Před zapnutím vývodového hřídele musí být stroj v pracovní poloze a vodící opěrky musí dosedat na zem.
- ▶ I při řádném použití stroje hrozí nebezpečí vymrštěných předmětů. Proto vykažte osoby z nebezpečné oblasti.
- ▶ Při práci v blízkosti silnic a budov se vyžaduje mimořádná obezřelost.

8.1 Čelní kryt

VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění způsobené odmrštěnými předměty

Pokud je čelní/boční kryt během pracovního nasazení zvednutý, mohou být odmrštěvány předměty. Může tak dojít k vážným zraněním osob.

- ▶ Sklopte čelní/boční kryt dolů.
- ▶ Spojte ochranné plachty čelního krytu a bočního krytu pomocí otočných uzávěrů.

8.1.1 Zvednutí čelního krytu

Za účelem opravy a údržby se může odklopit čelní kryt.



KM000-434

- ✓ Stroj se nachází v pracovní poloze, viz strana 51.
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz strana 24.
- ▶ Vytáhněte pružinovou závlačku (3) a vytáhněte zajišťovací mechanismus (2) z čepu.
- ▶ Odklopte čelní kryt (1) nahoru, zajišťovací mechanismus (2) nasadte na čep a zajistěte pružinovou závlačkou (3).

8.1.2 Sklopení čelního krytu



KM000-439

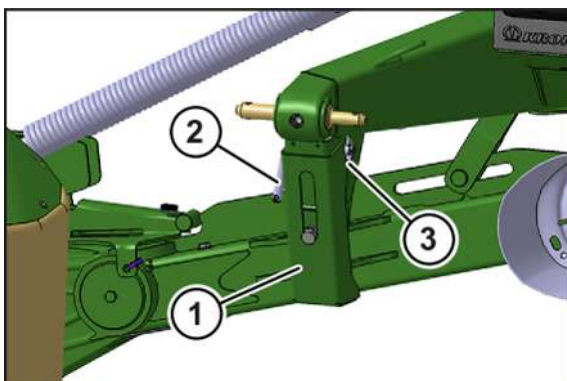
- ✓ Stroj se nachází v pracovní poloze, viz strana 51.
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz strana 24.
- ▶ Vytáhněte pružinovou závlačku (3) a vytáhněte zajišťovací mechanismus (2) z čepu.
- ▶ Sklopte čelní kryt (1) dolů, nasadte na čep zajišťovací mechanismus (2) a zajistěte ho pružinovou závlačkou (3).

8.2 Opěrná noha - "sériového" provedení

INFORMACE

Pro zvýšení stability opěrné nohy v měkkém podloží použijte vhodnou podložku.

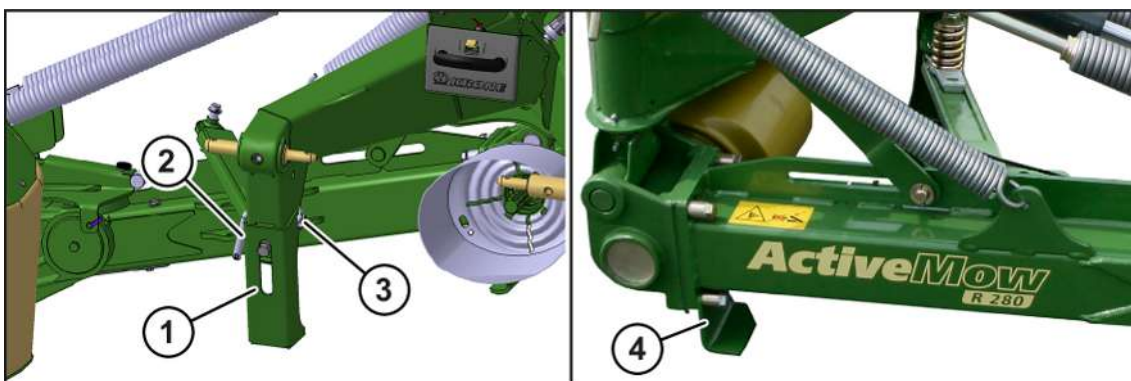
8.2.1 Uvedení opěrné nohy do transportní polohy



KM000-715

- ▶ Pomocí hydrauliky zádě zvedněte stroj natolik, aby bylo možné vysunout nahoru opěrnou nohu (1).
- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, viz strana 24.
- ▶ Vytáhněte sklopnou závlačku (3) z aretačního čepu (2).
- ▶ Vytáhněte aretační čep (2) a nastavte opěrnou nohu (1) do horní polohy.
- ▶ Zastrčte aretační čep (2) do horního otvoru a zajistěte sklopnou závlačkou (3).

8.2.2 Uvedení opěrné nohy do opěrné polohy



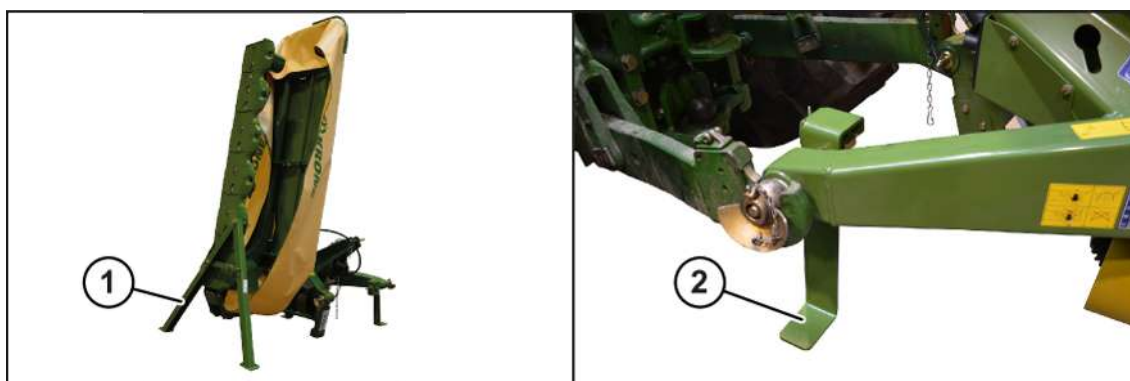
KM000-436

- ▶ Pomocí hydrauliky zádě zvedněte stroj natolik, aby bylo možné vysunout opěrnou nohu dolů.
- ▶ Vytáhněte sklopnou závlačku (3) z aretačního čepu (2).
- ▶ Vytáhněte aretační čep (2) a nastavte opěrnou nohu (1) do spodní polohy.
- ▶ Zastrčte aretační čep (2) do spodního otvoru a zajistěte sklopnou závlačkou (3).
- ▶ Pomocí hydrauliky zádě spouštějte stroj dolů, dokud nestojí na opěrné noze (1, 4).
- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, viz strana 24.

8.3 Montáž/demontáž - u varianty "přídavná opěrná noha"

Přídavné opěrné patky slouží k bezpečnému odstavení žacího ústrojí v transportní poloze.

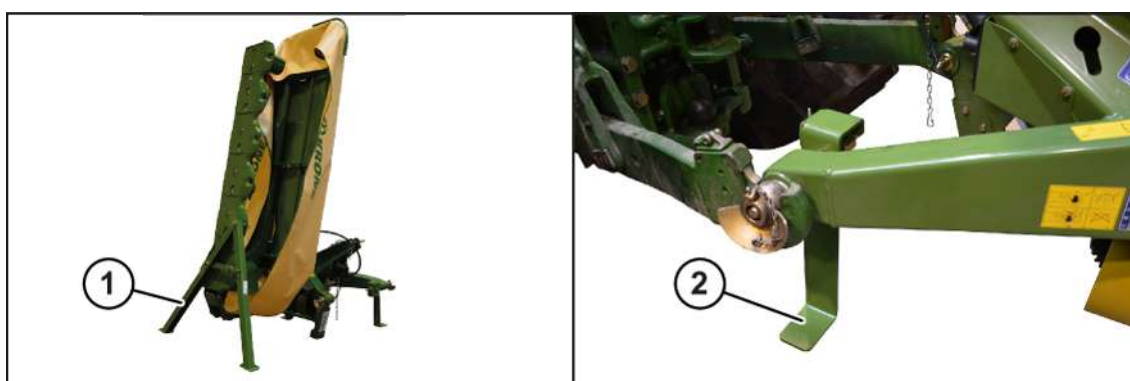
8.3.1 Montáž opěrné nohy



KM000-437

- ✓ Stroj se nachází v transportní poloze, viz strana 52.
- ▶ Pomocí hydrauliky zádě zvedněte stroj natolik, aby se mohly namontovat přídavné opěrné patky (1, 2).
- ▶ Po montáži opěrných patek (1, 2) spouštějte pomocí hydrauliky zádě stroj dolů, dokud stroj nestojí na opěrných patkách (1, 2).
- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, viz strana 24.

8.3.2 Demontáž opěrné nohy



KM000-437

- ✓ Žací ústrojí je připojené k traktoru, viz strana 44 .
- ✓ Žací ústrojí se nachází v transportní poloze, viz strana 52.
- ▶ Pomocí hydrauliky zádě zvedněte stroj natolik, aby se mohly přídavné opěrné patky (1, 2) demontovat.
- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, viz strana 24.
- ▶ Demontujte opěrné patky (1, 2).

8.4 Zavření/otevření uzavíracího kohoutu



KMG000-089

Zavření

- Přepněte uzavírací kohout (1) do polohy (I).

Otevření

- Přepněte uzavírací kohout (1) do polohy (II).

8.5 Spuštění stroje dolů z transportní do pracovní polohy



KMG000-075

Z transportní do souvrat'ové polohy

- ✓ Uzavírací kohout je otevřený./Uzavírací kohouty jsou otevřené.
- Pro uvolnění zajišťovacího mechanismu (1) aktivujte řídicí jednotku (1+).
- Pro otevření zajišťovacího mechanismu (1) zatáhněte za ovládací lanko (2) a držte ho pevně napnuté.
- Pro spuštění žacího ústrojí dolů uveďte jednočinnou řídicí jednotku (1+) do plovoucí polohy.
- Pust'te ovládací lanko (2).

Souvrat'ové polohy

- ✓ Zajišťovací mechanismus (1) je sklopen dolů a ovládací lanko (2) není napnuté.

Spuštění žacího ústrojí ze souvratové polohy do pracovní polohy

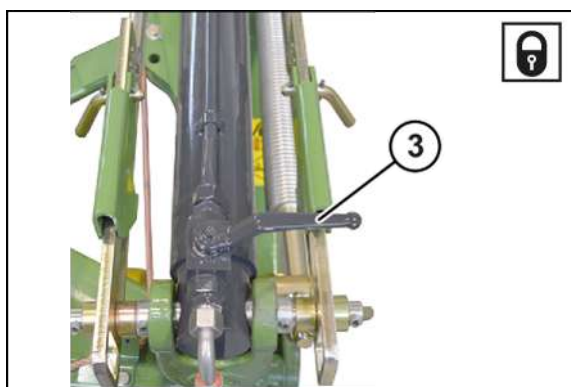
- ▶ Odblokujte řídicí jednotku (1+) a uveďte ji do plovoucí polohy, dokud se žací ústrojí nespustí do pracovní polohy.
- ▶ Pro sekání uveďte jednočinnou řídicí jednotku (1+) do plovoucí polohy.

Zvednutí žacího ústrojí z pracovní do souvratové polohy

- ▶ Aktivujte řídicí jednotku (1+), dokud se žací ústrojí nezvedne do souvratové polohy.

Ze souvratové polohy do transportní polohy

- ✓ Vývodový hřídel je vypnutý.
- ▶ Pro uvolnění zajišťovacího mechanismu (1) napněte ovládací lanko (2) a držte ho napnuté.
- ▶ Aktivujte jednočinnou řídicí jednotku (1+), dokud se žací ústrojí nezvedne do transportní polohy.
- ▶ Pust'te ovládací lanko (2).



KM000-435

- ▶ Zavřete uzavírací kohout (3) na hydraulickém válci.

8.6 Sekání

Příprava pro sekání

- ✓ Všechny body uvedené v kapitole "Uvedení do provozu" jsou splněny, viz strana 41.
- ✓ Stroj se nachází v pracovní poloze, viz strana 51.
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz strana 24.
- ✓ Čelní kryt je sklopený dolů, viz strana 47.
- ✓ Zvedací závěs traktoru je zablokovaný.
- ✓ Opěrná noha se nachází v transportní poloze, viz strana 49.

Sekání

- ▶ Před zjetím do pokosu zapněte při volnoběhu vývodový hřídel traktoru a pomalu zvyšujte na jmenovité otáčky stroje.
- ▶ Zajed'te do pokosu.
- ▶ Během sekání zkontrolujte tlak na půdu, viz strana 58.
- ▶ Aby byla čistá a stejnoměrná výška řezu, přizpůsobte rychlost jízdy a sekání podmínkám použití (půdní podmínky, výška, hustota a stav pokosu).

Najetí na překážku

- Pokud zareaguje nájezdová pojistka a žací ústrojí je otočené dozadu, jedte traktorem dozadu, dokud nájezdová pojistka automaticky nezaskočí.

UPOZORNĚNÍ! Poškození stroje, pokud nájezdová pojistka automaticky nezaskočí! Aby nájezdová pojistka automaticky zaskočila, uvolněte odlehčovací pružinu (pružiny) ([viz strana 59](#)) a jedte dozadu, dokud nájezdová pojistka nezaskočí. Poté odlehčovací pružinu (pružiny) opět napněte, [viz strana 59](#).

INFORMACE

Během sekání nechte řídicí jednotky v plovoucí poloze.

8.7 Polní provoz na svahu

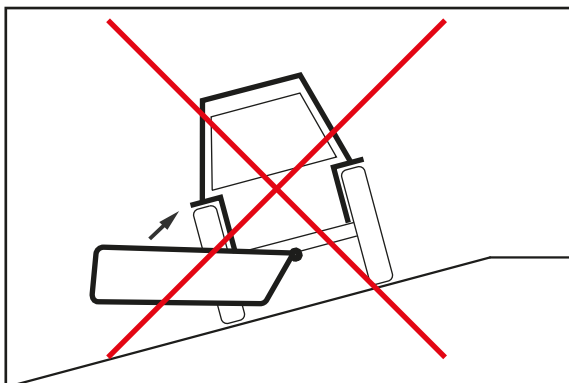


VÝSTRAHA

Nebezpečí úrazu při nedodržení základních bezpečnostních pokynů

Při nedodržení základních bezpečnostních pokynů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování základních bezpečnostních pokynů, [viz strana 13](#).



KMG000-094

- Stroj nikdy nepřemísťujte z transportní do pracovní polohy, resp. z pracovní do transportní polohy, dokud stroj používáte napříč ke svahu.

9 Jízda a přeprava

VÝSTRAHA

Nebezpečí úrazu při nedodržení základních bezpečnostních pokynů

Při nedodržení základních bezpečnostních pokynů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování základních bezpečnostních pokynů, [viz strana 13](#).

VÝSTRAHA

Nebezpečí úrazu při nedodržení bezpečnostních postupů

Při nedodržení bezpečnostních postupů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů, [viz strana 24](#).

VÝSTRAHA

Nebezpečí úrazu při nezavřených řídicích ventilech traktoru

Při nezavřených řídicích ventilech stroje se mohou neúmyslně aktivovat komponenty stroje. Může tak dojít k vážným nehodám

- Aby nedošlo k tomu, že se funkce omylem spustí, musí být při přepravních jízdách traktoru na silnici řídicí ventily traktoru v neutrální poloze a uzavřené.

VÝSTRAHA

Nebezpečí nehody při otevřených uzavíracích kohoutech

Při otevřených uzavíracích kohoutech se mohou neúmyslně dát do pohybu komponenty stroje. Může tak dojít k vážným nehodám.

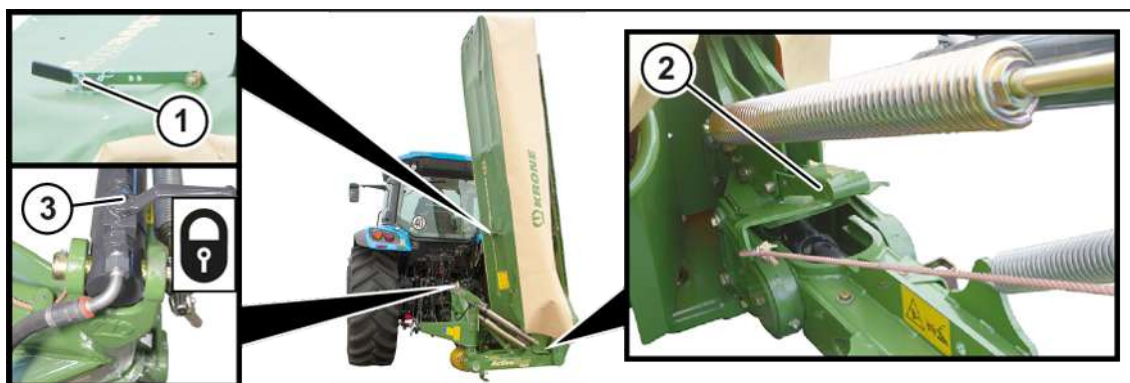
- Aby nedošlo k tomu, že se funkce omylem spustí, musí být při přepravních jízdách/ jízdách na silnici uzavřený uzavírací kohout / uzavřené uzavírací kohouty.

UPOZORNĚNÍ

Montáž strojů na čele a na zádi nesmí mít za následek přesažení nejvyšší dovolené celkové hmotnosti, dovolených nápravových tlaků a nosnosti pneumatik traktoru. Přední náprava traktoru musí být i po připojení strojů nesených za traktorem zatížena vždy nejméně 20 % vlastní hmotnosti traktoru.

- Před jízdou se přesvědčte, že jsou tyto předpoklady splněny.

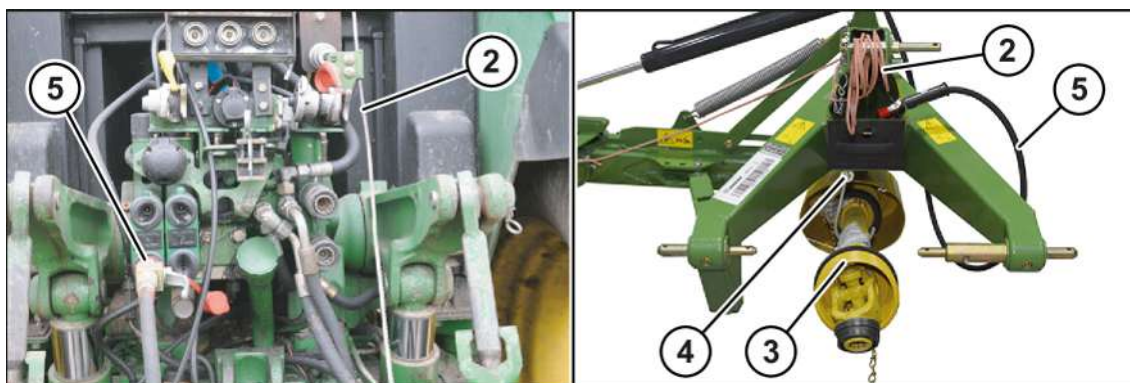
9.1 Příprava stroje na jízdu po silnici



KMG000-041

- ✓ Stroj je úplně a správně připojen k traktoru, viz strana 44.
- ✓ Horní táhla a spodní táhla traktoru jsou zablokována.
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz strana 24.
- ✓ Hydraulické hadice jsou připojené, viz strana 45.
- ✓ Kloubový hřídel je namontovaný, viz strana 45.
- ✓ Čelní kryt je sklopený dolů, zavřený a zajištěný (1), viz strana 47.
- ✓ Stroj se nachází v transportní poloze, viz strana 52.
- ✓ Zajišťovací mechanismus (2) je otevřený, viz strana 52.
- ✓ Řídicí jednotky na traktoru jsou v neutrální poloze a jsou zajištěné.
- ✓ Uzavírací kohout (3) na hydraulické hadici je uzavřen, viz strana 51.
- ✓ Stroj je zbaven nečistot a zbytků po sklizni, zejména zařízení osvětlení a poznávací značky.
- ▶ Pomocí zvedacího závěsu traktoru spusťte stroj natolik dolů, aby transportní výška nebyla vyšší než maximálně povolená výška 4 metry.
- ▶ Dbejte na dostatečnou světlostou výšku.

9.2 Odstavení stroje



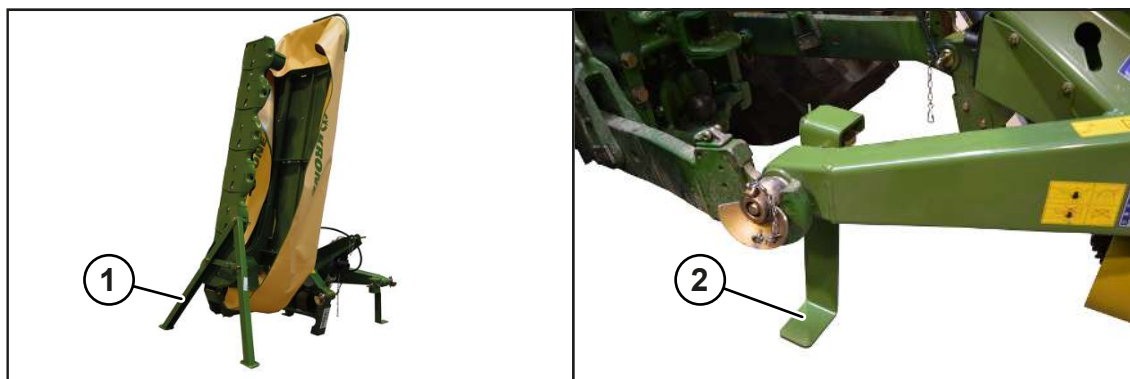
KMG000-019

- ✓ Stroj se nachází v pracovní nebo v transportní poloze.
- ▶ Odlehčovací pružinu (pružiny) uvolněte, viz strana 59.
- ▶ Uvolněte tlak z hydrauliky traktoru.
- ▶ U "sériového" provedení: Spouštějte stroj dolů, dokud se nepostaví na opěrnou nohu, viz strana 49.
- ▶ Pomocí zvedacího závěsu traktoru spusťte stroj na zem.
- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, viz strana 24.
- ▶ Sejměte z traktoru kloubový hřídel (3) a odložte ho na odkládací místo (4).
- ▶ Zavřete uzavírací kohout/kohouty.

INFORMACE! Problémy při dalším připojení. Abyste předešli problémům při dalším připojení stroje, tak před odpojením hydraulických hadic (5) uvolněte z hydraulického systému tlak a zavřete uzavírací kohout/kohouty.

- ▶ Sejměte z traktoru ovládací lanko (2) a odložte jej na stroj.
- ▶ Vyvěste horní táhlo.
- ▶ Odjistěte háky spodních táhel traktoru.
- ▶ Dále spusťte zvedací závěs traktoru, až se uvolní čepy spodního táhla.
- ▶ Opatrně traktorem odjed'te.

Odstavení



KMG000-020

UPOZORNĚNÍ

Odstavení se zvednutým žacíím ústrojím

Jen u varianty "Přídavné opěrné nohy": Pro úsporu místa lze stroj odstavit také se zvednutým žacíím ústrojím. Stroj se musí odstavit na zpevněný podklad, aby se zabránilo jeho převrácení.

- ▶ Odstavujte stroj jen na nosný, horizontální a rovný podklad, jako beton nebo asfalt.

10 Nastavení

VÝSTRAHA

Nebezpečí úrazu při nedodržení základních bezpečnostních pokynů

Při nedodržení základních bezpečnostních pokynů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- ▶ Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování základních bezpečnostních pokynů, [viz strana 13](#).

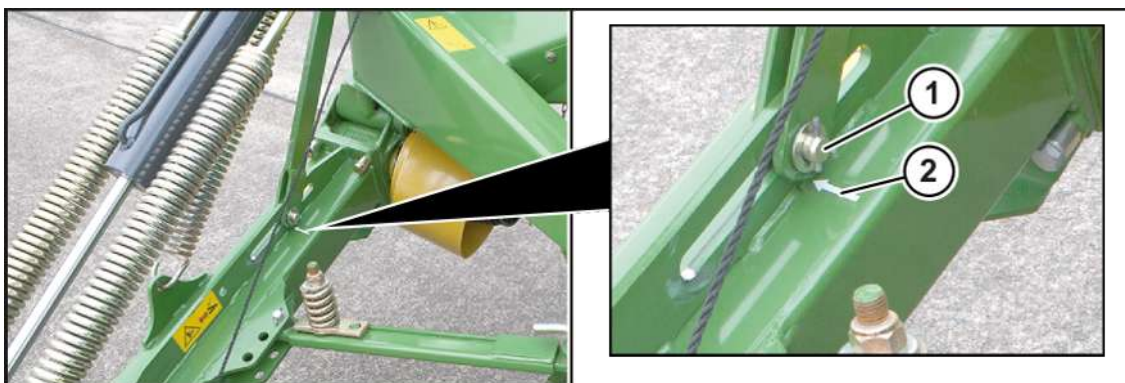
VÝSTRAHA

Nebezpečí úrazu při nedodržení bezpečnostních postupů

Při nedodržení bezpečnostních postupů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- ▶ Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů, [viz strana 24](#).

10.1 Nastavení žacího ústrojí do pracovní polohy

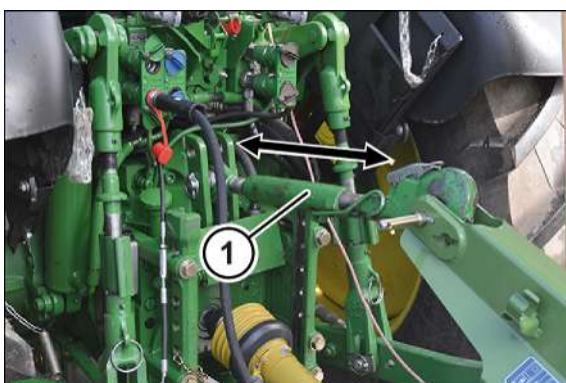


KM000-431

Pokud se čep (1) nachází uprostřed nad vyznačenou šipkou (2), je nastavena optimální pracovní výška stroje.

- ✓ Stroj se nachází v pracovní poloze, [viz strana 51](#).
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, [viz strana 24](#).
- ▶ Pro nastavení pracovní výšky zvedněte nebo snižte spodní táhlo

10.2 Nastavení výšky řezu



KMG000-035

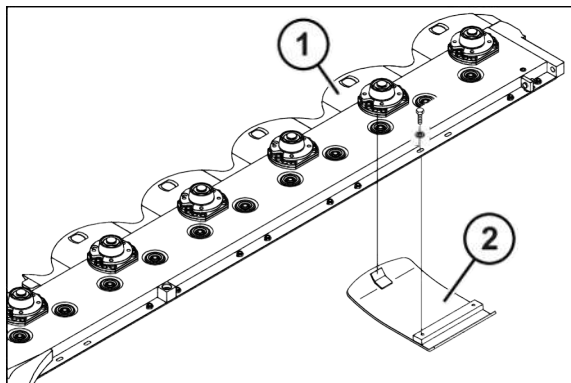
Výška řezu se nastavuje pomocí horního táhla (1).

Rozmezí nastavení výšky řezu, viz strana 35.

- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, viz strana 24.
- ▶ Otáčejte horním táhlem, dokud není nastavena výška řezu.
 - ⇒ Delší horní táhlo = větší výška řezu
 - ⇒ Kratší horní táhlo = menší výška řezu

U varianty "Splazy pro vysoké sečení"

Pomocí splazů pro vysoké sečení lze zvýšit výšku řezu.



KMG000-025

- ✓ Stroj je bezpečně podepřen, viz strana 25.
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz strana 24.
- ▶ Kleče pro vysoký řez se montují vždy pod žací disky, které běží vedle žacích bubnů.
- ▶ Zasuňte splaz pro vysoké sečení (2) do vodící opěrky (1) a přišroubujte ji.

10.3 Zvýšení/snížení tlaku na půdu



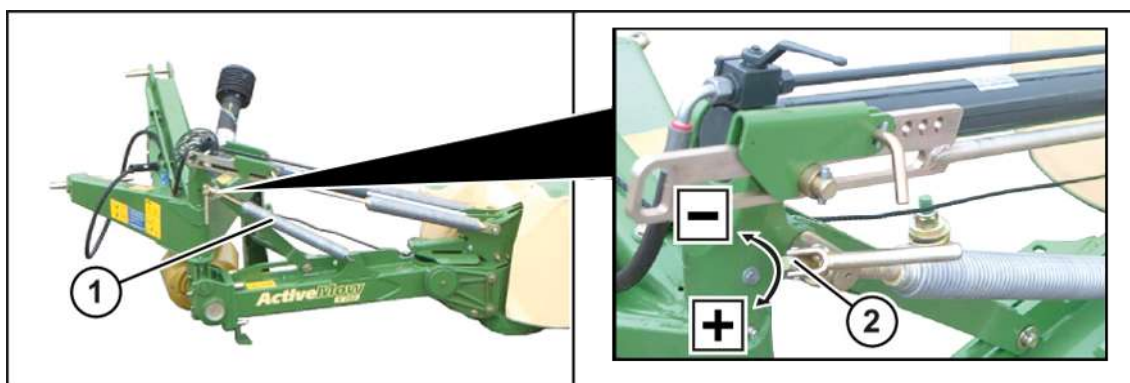
VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění při přestavení odlehčovací pružiny (odlehčovacích pružin)

V pracovní poloze jsou odlehčovací pružiny pod vysokým tahovým napětím. Pokud se pokusíte odlehčovací pružinu (pružiny) vyjmout resp. přestavit v pracovní poloze, může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- ▶ Demontáž resp. nastavení odlehčovací pružiny (odlehčovacích pružin) provádějte pouze v transportní poloze.
- ▶ Spodní šroubovací díly na odlehčovací pružině (odlehčovacích pružinách) jsou zcela zašroubované.

10.3.1 Nastavení odlehčovací pružiny pro nosnou kleč



KM000-429

Pomocí odlehčovací pružiny (1) nosné kleče se odlehčuje nebo zatěžuje vnitřní strana žací lišty.

- ✓ Stroj se nachází v souvraťové poloze.
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz strana 24.
- ▶ Chcete-li tlak na půdu snížit, otáčejte vřetenem (2) ve směru +.
- ▶ Chcete-li tlak na půdu zvýšit, otáčejte vřetenem (2) ve směru –.

11 Údržba – všeobecně

VÝSTRAHA

Nebezpečí úrazu při nedodržení základních bezpečnostních pokynů

Při nedodržení základních bezpečnostních pokynů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování základních bezpečnostních pokynů, [viz strana 13](#).

VÝSTRAHA

Nebezpečí úrazu při nedodržení bezpečnostních postupů

Při nedodržení bezpečnostních postupů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů, [viz strana 24](#).

VÝSTRAHA

Nebezpečí poranění při zkušebním chodu stroje

Pokud se po opravách, údržbě, čištění a technických zásazích do stroje provádí zkušební chod, může dojít k nepředvídatelnému chování stroje. Může dojít k těžkým až smrtelným úrazům.

- ✓ Stroj se nachází v pracovní poloze.
- Pohony zapněte až tehdy, když je/jsou žací ústrojí položena na zemi a je zajištěno, že se v nebezpečné oblasti nenachází žádné osoby.
- Zkušební chod stroje startujte pouze ze sedadla řidiče.

11.1 Tabulka údržby

11.1.1 Údržba – před sezónou

Kontrola hladiny oleje	
Vstupní převodovka	viz strana 71
Hlavní převodovka	viz strana 72
Žací lišta	viz strana 78
Komponenty	
Kontrola/výměna nožů	viz strana 74
Kontrola/výměna žacích disků/žacích bubnů	viz strana 88
Kontrola/výměna upevňovacích čepů (šroubový uzávěr nožů)	viz strana 87
Kontrola/výměna upevňovacích čepů (šroubový uzávěr nožů)	viz strana 87
Kontrola/výměna nosníků nožů (rychlouzávěr nožů)	viz strana 87
Kontrola/výměna nárazových hran na žací liště	viz strana 78

Komponenty	
Provzdušnění třecí spojky	viz strana 66
Utažení šroubů/matic	viz strana 62
Kontrola ochranných plachet	viz strana 67
Zkontrolujte hydraulické hadice ohledně netěsností a v případě potřeby nechte vyměnit od servisního partnera KRONE	viz strana 69
Kontrola elektrických spojovacích kabelů a v případě potřeby jejich oprava nebo výměna servisním partnerem KRONE	
Kontrola/nastavení celkového nastavení stroje	viz strana 57

11.1.2 Údržba – po sezóně

Komponenty	
Vyčistěte stroj	viz strana 68
Mazání stroje podle plánu mazání	viz strana 82
Namažte kloubový hřídel	viz strana 81
Uvolněte pružiny	
Namažte tukem závity nastavovacích šroubů	
Namažte tukem holé pístnice všech hydraulických válců a co nejvíce je vtáhněte	
Všechny pákové klouby a místa uložení bez možnosti mazání potřete olejem	
Opravte poškozený lak, holá místa konzervujte ochranným prostředkem proti korozi	
Zkontrolujte lehký chod všech pohyblivých součástí. V případě potřeby je vymontujte, vyčistěte a namazané tukem znovu zamontujte.	
Odstavte stroj na suchém místě, chráněném před povětrnostními vlivy, které se nenachází v blízkosti látek podporujících korozi	
Popojedte se strojem každé 2 měsíce	

11.1.3 Údržba – jednorázově po 50 hodinách

Výměna oleje	
Vstupní převodovka	viz strana 71
Hlavní převodovka	viz strana 72

11.1.4 Údržba – každých 10 hodin, minimálně jednou denně

Kontrola hladiny oleje	
Vstupní převodovka	viz strana 71
Hlavní převodovka	viz strana 72
Žací lišta	viz strana 78
Komponenty	
Kontrola/výměna nožů	viz strana 74
Kontrola/výměna žacích disků/žacích bubnů	viz strana 88
Kontrola/výměna upevňovacích čepů (šroubový uzávěr nožů)	viz strana 87
Kontrola/výměna upevňovacích čepů (šroubový uzávěr nožů)	viz strana 87
Kontrola/výměna nosníků nožů (rychlouzávěr nožů)	viz strana 87
Kontrola ochranných plachet	viz strana 67

11.1.5 Údržba – každých 50 hodin

Komponenty	
Utažení šroubů/matic	viz strana 62

11.1.6 Údržba – každých 200 hodin

Výměna oleje	
Vstupní převodovka	viz strana 71
Hlavní převodovka	viz strana 72

11.2 Utahovací momenty

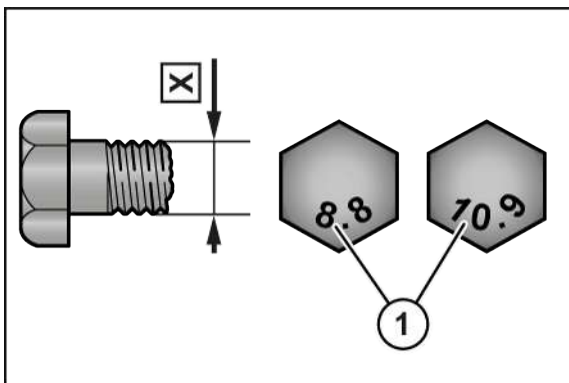
Jiné utahovací momenty

Všechny šroubové spoje musí být zásadně utaženy utahovacími momenty podle níže uvedeného seznamu. Odchytky od tabulek jsou odpovídajícím způsobem označeny.

Šrouby s metrickým závitem se standardním stoupáním

INFORMACE

Tabulka neplatí pro zápusťné šrouby s vnitřním šestihranem, pokud se zápusťný šroub utahuje přes vnitřní šestihran.



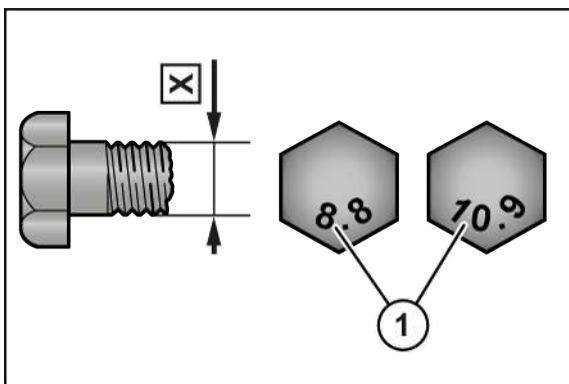
DV000-001

X Velikost závitu

1 Třída pevnosti na hlavě šroubu

X	Třída pevnosti			
	5.6	8.8	10.9	12.9
	Utahovací moment (Nm)			
M4		3,0	4,4	5,1
M5		5,9	8,7	10
M6		10	15	18
M8		25	36	43
M10	29	49	72	84
M12	42	85	125	145
M14		135	200	235
M16		210	310	365
M20		425	610	710
M22		571	832	972
M24		730	1050	1220
M27		1100	1550	1800
M30		1450	2100	2450

Šrouby s metrickým závitem s jemným stoupáním



DV000-001

X Velikost závitu

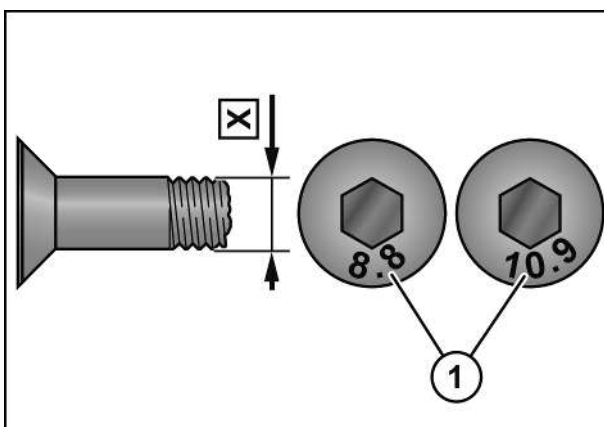
1 Třída pevnosti na hlavě šroubu

X	Třída pevnosti			
	5.6	8.8	10.9	12.9
	Utahovací moment (Nm)			
M12x1,5		88	130	152
M14x1,5		145	213	249
M16x1,5		222	327	382
M18x1,5		368	525	614
M20x1,5		465	662	775
M24x2		787	1121	1312
M27x2		1148	1635	1914
M30x1,5		800	2100	2650

Šrouby s metrickým závitem se zápusťnou hlavou a vnitřním šestihranem

INFORMACE

Tabulka platí jen pro zápusťné šrouby s vnitřním šestihranem a metrickým závitem, které se utahují přes vnitřní šestihran.



DV000-000

X Velikost závitu

1 Třída pevnosti na hlavě šroubu

X	Třída pevnosti			
	5.6	8.8	10.9	12.9
	Utahovací moment (Nm)			
M4		2,5	3,5	4,1
M5		4,7	7	8
M6		8	12	15
M8		20	29	35
M10	23	39	58	67
M12	34	68	100	116
M14		108	160	188
M16		168	248	292
M20		340	488	568

Šroubové uzávěry na převodovkách

INFORMACE

Utahovací momenty platí jen pro montáž uzavíracích šroubů, průzorů, olejových průzorů, zavzdušňovacích a odvzdušňovacích filtrů a odvzdušňovacích ventilů do převodovky s litinovou, hliníkovou nebo ocelovou skříní. Uzavírací šrouby jsou vypustný šroub, kontrolní šroub a zavzdušňovací a odvzdušňovací filtr.

Tabulka platí jen pro šroubové uzávěry s vnějším šestihranem v kombinaci s měděným těsnicím kroužkem a pro mosazné odvzdušňovací ventily s tvarovým těsnicím kroužkem.

Závit	Šroubový uzávěr a průzor s měděným kroužkem ¹		Mosazný odvzdušňovací ventil	
	Ocelový zavzdušňovací/odvzdušňovací filtr		Mosazný zavzdušňovací/odvzdušňovací filtr	
	v oceli a litině	v hliníku	v oceli a litině	v hliníku
Maximální utahovací moment (Nm) (± 10 %)				
M10x1			8	
M12x1,5			14	
G1/4"			14	
M14x1,5			16	
M16x1,5	45	40	24	24
M18x1,5	50	45	30	30
M20x1,5			32	
G1/2"			32	
M22x1,5			35	
M24x1,5			60	
G3/4"			60	
M33x2			80	
G1"			80	
M42x1,5			100	
G1 1/4"			100	

¹ Měděné kroužky vždy vyměňte.

11.3 Jiné utahovací momenty

Šrouby / matice	Utahovací moment
Matka stříhové pojistky (náboj rotoru)	300 Nm
Ložiskové pouzdro žacího disku	55 Nm
Ložiskové pouzdro žacího bubnu	55 Nm

11.4 Provzdušnění třecí spojky

UPOZORNĚNÍ

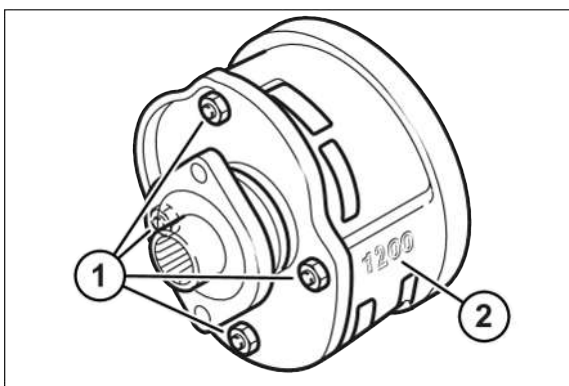
Zásahy do třecí spojky mají za následek ztrátu záruky.

Zásahy do třecí spojky změní moment protáčení. Potom může dojít k vážnému poškození stroje.

- ▶ Nikdy neprovádějte žádné zásahy do pojistky proti přetížení.
- ▶ Používat pouze originální náhradní díly KRONE.

Třecí spojka chrání traktor a stroj před poškozením. Před prvním uvedením do provozu a 1x za rok musí být třecí spojka provzdušněna. Třecí spojka je koncipována s pevně nastaveným momentem protáčení M_R . Moment protáčení je vyražen na plášti třecí spojky (2).

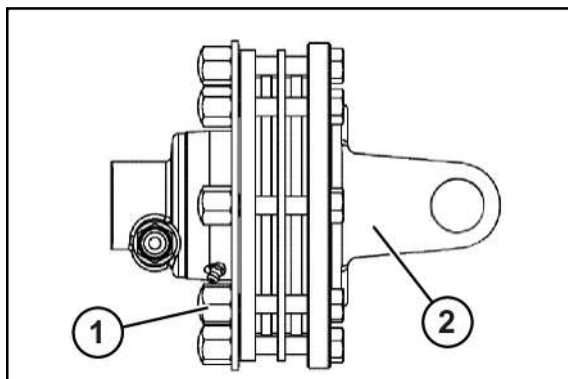
Odvzdušnění třecí spojky (Walterscheid)



KM000-072

- ✓ Stroj se nachází v pracovní poloze, [viz strana 51](#).
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, [viz strana 24](#).
- ▶ Demontujte kloubový hřídel.
- ▶ Stejněměrně utáhněte matice (1).
 - ⇒ Třecí kotouče jsou odlehčené.
- ▶ Protočte třecí spojku (2).
- ▶ Vyšroubujte matice (1) až ke konci závitu.

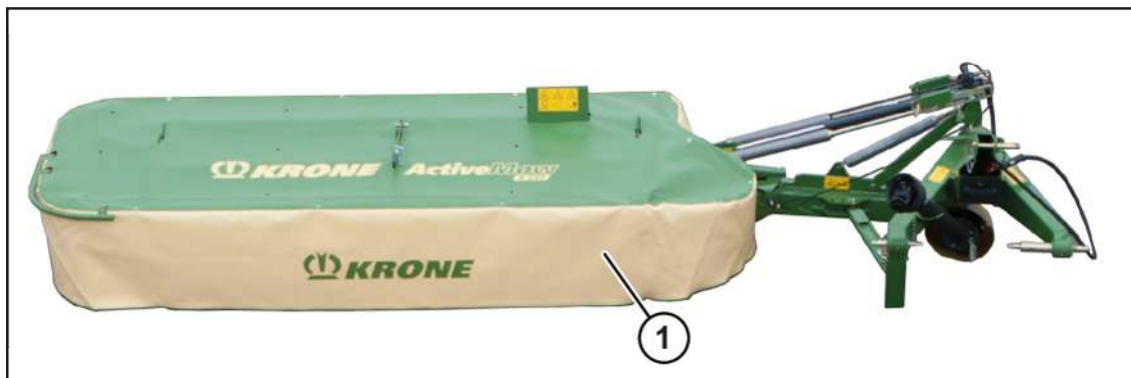
Odvzdušnění třecí spojky (ByPy)



KM000-603

- ✓ Stroj se nachází v pracovní poloze, viz strana 51.
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz strana 24.
- ▶ Demontujte kloubový hřídel.
- ▶ Stejněměrně povolte kloboučkové matice (1), ale nedemontujte je.
 - ⇒ Třecí kotouče jsou odlehčené.
- ▶ Protočte třecí spojku (2).
- ▶ Zcela zašroubujte kloboučkové matice (1).

11.5 Kontrola ochranných plachet



KMG000-010

- ✓ Stroj se nachází v pracovní poloze, viz strana 51.
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz strana 24.
- ▶ Vizuálně zkontrolujte ochranné zástěrky (1) ohledně trhlin a poškození.
 - ➔ Pokud nemají žádné trhliny nebo jiná poškození, může být stroj nasazen.
 - ➔ Pokud mají trhliny nebo jiná poškození, ochranné zástěrky vyměňte.

11.6 Čištění stroje



VÝSTRAHA

Poškození očí odletujícími úlomky!

Při čištění stlačeným vzduchem resp. vysokotlakým čističem jsou částice nečistot odmršťovány vysokou rychlostí. Částice nečistot mohou zasáhnout a zranit oči.

- ▶ Zabraňte přístupu osob do pracovní oblasti.
- ▶ Při čištění stlačeným vzduchem nebo vysokotlakým čističem noste odpovídající pracovní oděv (např. ochranu zraku).

UPOZORNĚNÍ

Poškození stroje vodou při mytí vysokotlakým čisticím zařízením

Pokud se k čištění použijte vysokotlaké čisticí zařízení a proud vody se dostane přímo na ložiska nebo elektrické či elektronické součásti, mohou se tyto součásti poškodit.

- ▶ Nemiřte proudem vody vysokotlakého čisticího zařízení na ložiska ani na elektrické/elektronické součásti.

- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz [strana 24](#).
- ▶ Po každém použití vyčistěte stroj od plev a prachu.

12 Údržba – hydraulika

VÝSTRAHA

Nebezpečí úrazu při nedodržení základních bezpečnostních pokynů

Při nedodržení základních bezpečnostních pokynů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování základních bezpečnostních pokynů, viz strana 13.

VÝSTRAHA

Nebezpečí úrazu při nedodržení bezpečnostních postupů

Při nedodržení bezpečnostních postupů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů, viz strana 24.

VÝSTRAHA

Hydraulické hadice podléhají stárnutí

Hydraulické hadice se mohou na základě tlaku, zatížení teplem a působení UV záření opotřebovat. Při poškozených hydraulických hadicích může dojít k těžkým až smrtelným úrazům.

Na hydraulických hadicových potrubích je natištěno datum výroby. Bez dlouhého hledání tak lze zjistit jejich stáří.

Doporučujeme měnit hydraulické hadice po uplynutí jejich životnosti, to je každých šest let.

- Jako výměnné hadice používejte jen originální náhradní díly.

UPOZORNĚNÍ

Likvidace a skladování olejů a použitých olejových filtrů

Při neodborné likvidaci a skladování olejů a použitých olejových filtrů mohou vzniknout ekologické škody.

- Staré oleje a olejové filtry skladovat resp. likvidovat dle zákonných předpisů.

12.1 Kontrola hydraulických hadic

Hydraulické hadice podléhají přirozenému stárnutí. Tím je doba jejich použití omezena. Doporučená doba použití je 6 let, v tom je obsažena maximální doba skladování 2 roky. Na hydraulických hadicích je natištěno výrobní datum. Při kontrole hydraulických hadic musí být respektovány podmínky příslušné země (např.: BGUV).

Provedení vizuální kontroly

- Všechny hydraulické hadice vizuálně zkontrolujte ohledně poškození a netěsností a v případě potřeby je nechte autorizovaným odborným personálem vyměnit.

13 Údržba – převodovky

VÝSTRAHA

Nebezpečí úrazu při nedodržení základních bezpečnostních pokynů

Při nedodržení základních bezpečnostních pokynů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování základních bezpečnostních pokynů, viz strana 13.

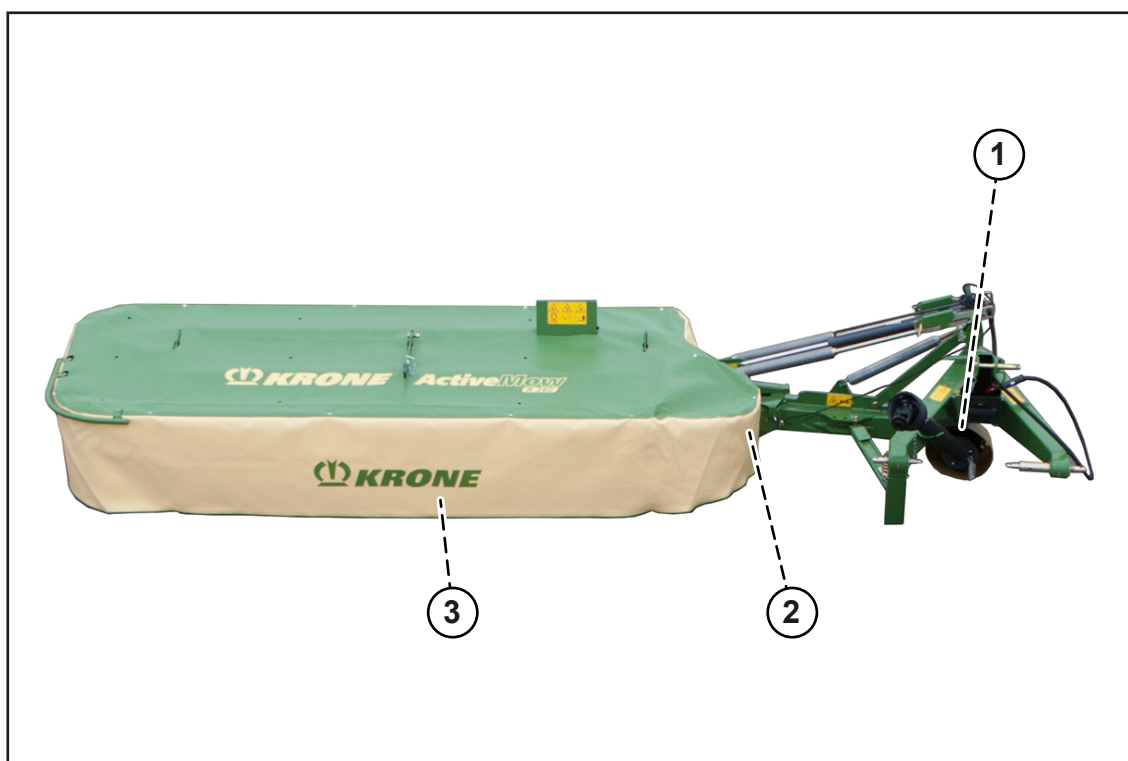
VÝSTRAHA

Nebezpečí úrazu při nedodržení bezpečnostních postupů

Při nedodržení bezpečnostních postupů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů, viz strana 24.

13.1 Přehled převodovek



KMG000-105

1 Vstupní převodovka

2 Hlavní převodovka

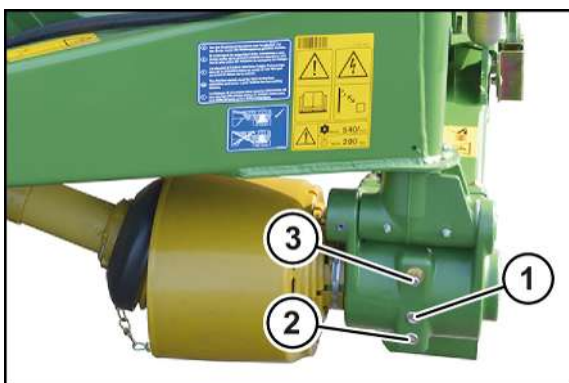
1 Vstupní převodovka

2 Hlavní převodovka

3 Žací lišta

3 Žací lišta

13.2 Vstupní převodovka



KMG000-005

- ▶ Dodržujte bezpečnostní postup "Kontrola hladiny oleje, bezpečná výměna oleje a filtrační vložky", viz strana 25.

INFORMACE

Kontrolu hladiny oleje a výměnu oleje provádějte ve vodorovné pracovní poloze stroje.

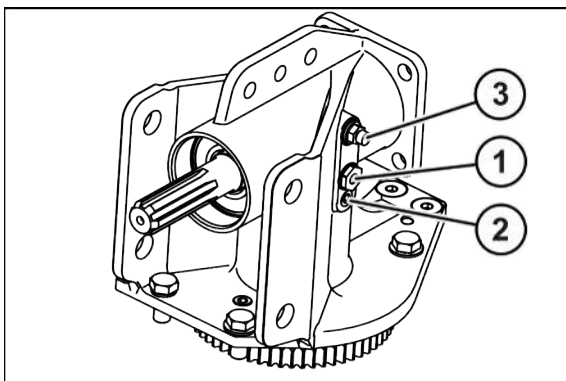
Kontrola hladiny oleje

- ▶ Demontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1).
 - ⇒ Pokud olej dosahuje až ke kontrolnímu otvoru (1):
- ▶ Přimontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1), utahovací moment viz strana 65.
 - ⇒ Pokud olej nedosahuje až ke kontrolnímu otvoru (1):
- ▶ Demontujte šroubový uzávěr plnicího otvoru (3).
- ▶ Plnicím otvorem (3) doplňte nový olej až ke kontrolnímu otvoru (1).
- ▶ Přimontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1) a šroubový uzávěr plnicího otvoru (3), utahovací moment viz strana 65.

Výměna oleje

- ✓ Pro unikající olej je k dispozici vhodná nádoba.
- ▶ Demontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1) a šroubový uzávěr plnicího otvoru (3).
- ▶ Demontujte výpustný šroub oleje (2) a vypust'te olej.
- ▶ Namontujte výpustný šroub (2), utahovací moment viz strana 65.
- ▶ Plnicím otvorem (3) nalijte nový olej až ke kontrolnímu otvoru (1).
- ▶ Namontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1) a šroubový uzávěr plnicího otvoru (3), utahovací moment viz strana 65.

13.3 Hlavní převodovka



KMG000-073

- ▶ Dodržujte bezpečnostní postup "Kontrola hladiny oleje, bezpečná výměna oleje a filtrační vložky", viz strana 25.

INFORMACE

Kontrolu hladiny oleje a výměnu oleje provádějte ve vodorovné pracovní poloze stroje.

Kontrola hladiny oleje

- ▶ Demontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1).
 - ⇒ Pokud olej dosahuje až ke kontrolnímu otvoru (1):
- ▶ Přimontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1), utahovací moment viz strana 65.
 - ⇒ Pokud olej nedosahuje až ke kontrolnímu otvoru (1):
- ▶ Demontujte šroubový uzávěr plnicího otvoru (3).
- ▶ Plnicím otvorem (3) doplňte nový olej až ke kontrolnímu otvoru (1).
- ▶ Přimontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1) a šroubový uzávěr plnicího otvoru (3), utahovací moment viz strana 65.

Výměna oleje

- ✓ Pro unikající olej je k dispozici vhodná nádoba.
- ▶ Demontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1) a šroubový uzávěr plnicího otvoru (3).
- ▶ Demontujte vypustný šroub oleje (2) a vypust'te olej.
- ▶ Namontujte vypustný šroub (2), utahovací moment viz strana 65.
- ▶ Plnicím otvorem (3) nalijte nový olej až ke kontrolnímu otvoru (1).
- ▶ Namontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1) a šroubový uzávěr plnicího otvoru (3), utahovací moment viz strana 65.

14 Údržba – žací lišta

VÝSTRAHA

Nebezpečí úrazu při nedodržení základních bezpečnostních pokynů

Při nedodržení základních bezpečnostních pokynů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování základních bezpečnostních pokynů, viz strana 13.

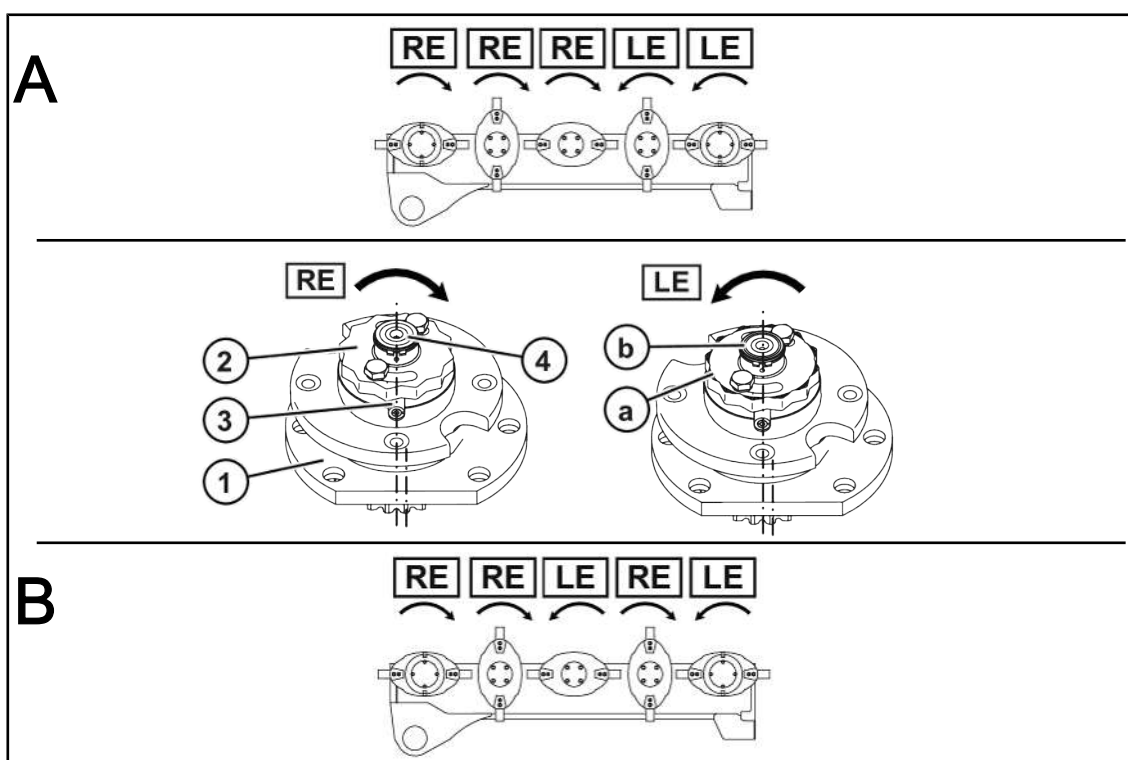
VÝSTRAHA

Nebezpečí úrazu při nedodržení bezpečnostních postupů

Při nedodržení bezpečnostních postupů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů, viz strana 24.

14.1 Náboj rotorů



KMG000-002

Zkratky použité na obrázku:

- A = směr otáčení "A" ke středu
- B = směr otáčení "B" v párech
- RE = excentrické pouzdro ložiska (pravotočivé), bez poznávací drážky
- LE = excentrické pouzdro ložiska (levotočivé), s poznávací drážkou

K zajištění proti přetížení žacích ústrojí jsou náboje rotorů (1) zajištěny maticemi (2) a střížnými kolíky (3).

Při najetí na překážky (např. kameny) se přestřihnou dva střížné kolíky v náboji rotorů. Náboj rotorů včetně matic se otáčí na pastorkovém hřídeli nahoru.

- Žací disky resp. bubny, které dopravují sklizňový produkt po směru jízdy doleva (LE) mají levotočivý závit.
- Žací disky resp. bubny, které dopravují sklizňový produkt po směru jízdy doprava (RE) mají pravotočivý závit.

K rozlišení mezi směrem otáčení doprava (RE) a směrem otáčení doleva (LE) jsou matice (2) a pastorkové hřídele (4) směru otáčení doleva (LE) označeny poznávací rýhou (a,b).

- Matice (2) s levotočivým závitem (LE) mají poznávací rýhy (a) na zešíkmení.
- Pastorkové hřídele (4) s levotočivým závitem (LE) mají poznávací rýhu (b) na čelní ploše.

14.2 Kontrola/výměna nožů



VÝSTRAHA

Chybějící, poškozené nebo nesprávně namontované nože a držáky nožů

Při chybějících, poškozených nebo nesprávně namontovaných nožích a držácích nožů mohou vzniknout nebezpečné nevyváženosti a součásti se mohou uvolnit. Může dojít k těžkým až smrtelným úrazům.

- ▶ Alespoň jednou denně zkontrolujte nože a závěsné svorníky zkontrolujte při každé výměně nože resp. po kontaktu s cizím tělesem.
- ▶ Chybějící, poškozené nebo nesprávně namontované nože a držáky nožů ihned vyměňte.
- ▶ Aby se zabránilo nevyváženostem, vyměňujte chybějící nebo poškozené nože vždy po sadách a nikdy na jeden žací disk/žací buben nemontujte nestejně opotřebované nože.

14.2.1 Kontrola opotřebení nožů

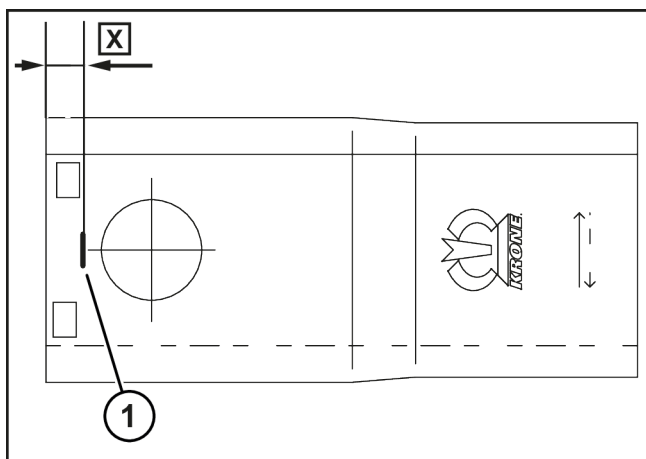


VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění z důvodu příliš malé tloušťky materiálu nožů

Mají-li nože příliš malou tloušťku materiálu, mohou se při vysoké rychlosti otáčení uvolnit. Může dojít k těžkým až smrtelným úrazům.

- ▶ Nože vyměňte nejpozději tehdy, je-li dosažena mez jejich opotřebení.
 - ⇒ Mez opotřebení je dosažena, když se otvor nože dotýká značky (1) značky na noži, resp. když je **rozměr X ≤ 13 mm**.



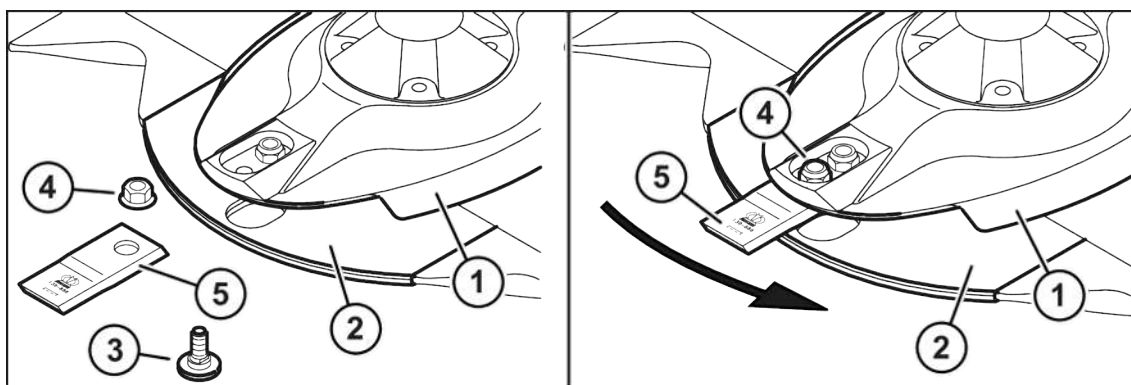
KM000-038

- ✓ Stroj se nachází v pracovní poloze, viz strana 51.
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz strana 24.
- ▶ Zvedněte čelní kryt, viz strana 47.

VÝSTRAHA! Nebezpečí zranění ostrými noži! Noste vhodné ochranné rukavice.

- ▶ Vyčistěte oblast kolem nožů, žacích disků a žacích bubnů.
- ▶ Zkontrolujte mez opotřebení.
 - ⇒ Je-li **rozměr X > 13 mm**, není dosažena mez opotřebení.
 - ⇒ Je-li **rozměr X ≤ 13 mm** nebo se otvor dotýká značky (1), musí se nůž vyměnit.
- ▶ Sklopte čelní kryt dolů, viz strana 47.

14.2.2 Výměna nožů u varianty "Šroubový uzávěr nožů"



KM000-044

- ✓ Stroj se nachází v pracovní poloze, viz strana 51.
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz strana 24.
- ▶ Zvedněte čelní kryt, viz strana 47.

VÝSTRAHA! Nebezpečí zranění ostrými noži! Noste vhodné ochranné rukavice.

- ▶ Vyčistěte oblast kolem nožů, žacích disků a žacích bubnů.
- ▶ Demontujte poškozený nebo opotřebovaný nůž.
- ▶ Zkontrolujte připevňovací součásti nože, viz strana 87. Vyměňte i opotřebované nebo poškozené připevňovací součásti.

Informace: Nože pro levotočivé a pravotočivé žací disky/žací bubny jsou jiné. Při montáži nožů dbejte na směr otáčení. Šipka na noži musí odpovídat směru otáčení příslušných žacích disků/žacích bubnů.

- ▶ Zaveďte nový nůž (5) mezi protioděrovou sanici (2) a žací disk (1).
- ▶ Zastrčte upevňovací čep (3) zespodu skrz protioděrovou sanici (2), nůž (5) a žací disk (1).

INFORMACE: Pojistnou matici (4) použijte jen jednou.

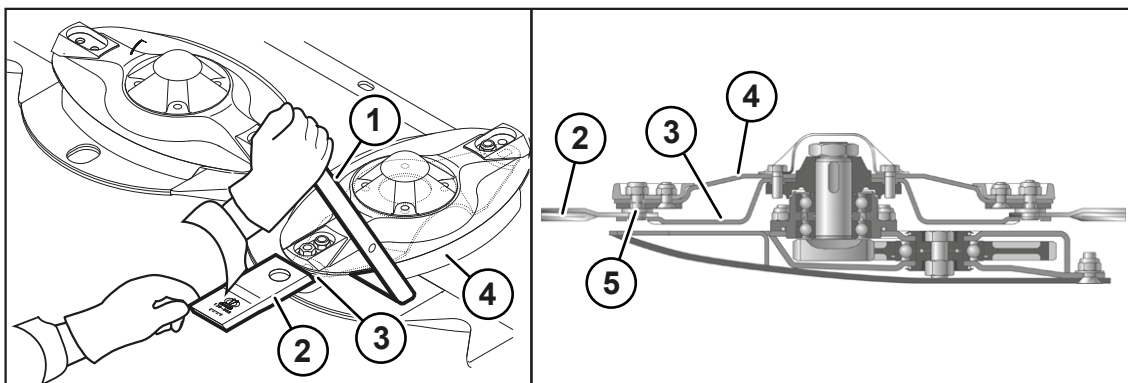
- ▶ Našroubujte pojistnou matici (4) seshora na upevňovací čep (3) a pevně ji utáhněte, utahovací moment, [viz strana 62](#).
- ▶ Postup opakujte u všech nožů.
- ▶ Sklopte čelní kryt dolů, [viz strana 47](#).

INFORMACE

Pravotočivé nože lze objednat pod objednacím číslem 00 139 889 *.

Levotočivé nože lze objednat pod objednacím číslem 00 139 888 *.

14.2.3 Výměna nožů u varianty "Rychlouzávěr nožů"



KM000-045

- ✓ Stroj se nachází v pracovní poloze, [viz strana 51](#).
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, [viz strana 24](#).
- ▶ Zvedněte čelní kryt, [viz strana 47](#).

VÝSTRAHA! Nebezpečí zranění ostrými noži! Noste vhodné ochranné rukavice.

- ▶ Vyčistěte oblast kolem nožů, žacích disků a žacích bubnů.
- ▶ Pro vyjmutí nože (2) zasuněte mezi žací disk (4) a nosník nožů (3) až na doraz klíč na nože (1) a jednou rukou ho stlačte dolů a držte.
- ▶ Zkontrolujte připevňovací součásti nože (2), [viz strana 87](#). Vyměňte i opotřebované nebo poškozené připevňovací součásti.

Informace: Nože pro levotočivé a pravotočivé žací disky/žací bubny jsou jiné. Při montáži nožů dbejte na směr otáčení. Šipka na noži musí odpovídat směru otáčení příslušných žacích disků/žacích bubnů.

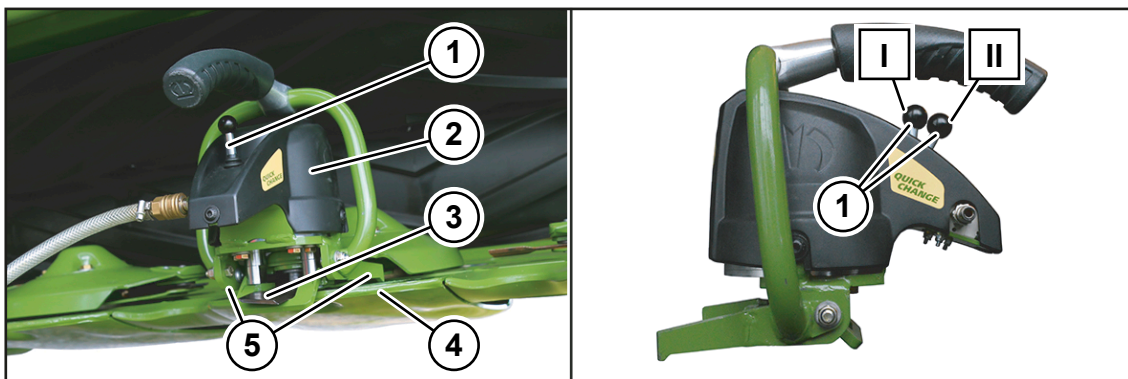
- ▶ Pro vložení nového nože (2) zasuněte mezi žací disk (4) a nosník nožů (3) až na doraz klíč na nože (1) a jednou rukou ho stlačte dolů a držte.
- ▶ Zaveďte nůž (2) na upevňovací čep (5) a kontrolovaně rukou uvolněte klíč na nože (1).
- ▶ Postup opakujte u všech nožů.
- ▶ Sklopte čelní kryt dolů, [viz strana 47](#).

INFORMACE

Pravotočivé nože lze objednat pod objednacím číslem 00 139 889 *.

Levotočivé nože lze objednat pod objednacím číslem 00 139 888 *.

14.2.4 Výměna nožů u varianty "QuickChange nástroj"



KM000-868

✓ Stroj se nachází v pracovní poloze, viz strana 51.

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz strana 24.

► Zvedněte čelní kryt, viz strana 47.

VÝSTRAHA! Nebezpečí zranění ostrými noži! Noste vhodné ochranné rukavice.

► Vyčistěte oblast kolem nožů, žacích disků a žacích bubnů.

VÝSTRAHA! Nebezpečí zhmoždění spouštěnými součástmi stroje! Při aktivaci zvedacího ventilu si obsluhující mohou zhmoždit ruce nebo nohy. Nedržte ruce mezi žacím diskem a nástrojem QuickChange.

► Nástroj QuickChange (2) nasuňte na žací disk (4).

► Zvedací ventil (1) nasuňte do polohy (I).

Vzpěrné čelisti (5) tlačí pružnou podložku dráku nože dolů.

Nůž leží jednou stranou volně.

► Poškozený nebo opotřebovaný nůž (3) vyměňte za nový nůž.

► Zkontrolujte připevňovací součásti nože (2), viz strana 87. Vyměňte i opotřebované nebo poškozené připevňovací součásti.

Informace: Nože pro levotočivé a pravotočivé žací disky/žací bubny jsou jiné. Při montáži nožů dbejte na směr otáčení. Šipka na noži musí odpovídat směru otáčení příslušných žacích disků/žacích bubnů.

► Zvedací ventil (1) nasuňte do polohy (II), abyste odlehčili tlak na žací disk (4).

► Nástroj QuickChange (2) odtáhněte ze žacího disku (4).

► Postup opakujte u všech nožů.

► Sklopte čelní kryt dolů, viz strana 47.

INFORMACE

Pravotočivé nože lze objednat pod objednacím číslem 00 139 889 *.

Levotočivé nože lze objednat pod objednacím číslem 00 139 888 *.

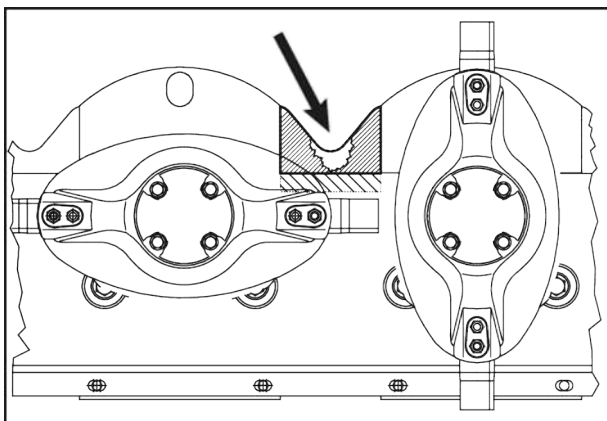
14.3 Kontrola/výměna nárazových hran na žací liště

UPOZORNĚNÍ

Nepravidelná kontrola nárazových hran

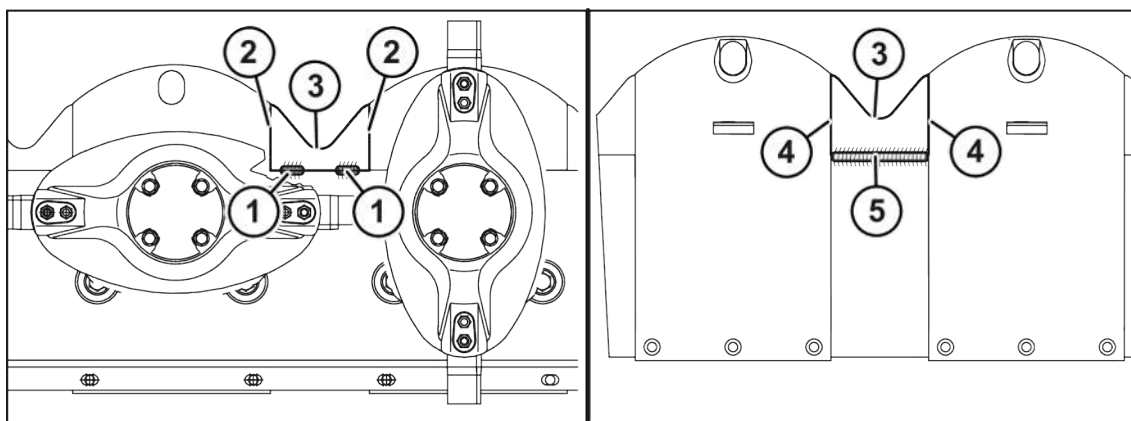
Nárazové hrany podléhají přirozenému opotřebení musí se denně kontrolovat ohledně opotřebení a případně vyměnit. Pokud se neprovede kontrola, může dojít k poškození stroje.

- Svářecí proud a svářecí materiál přizpůsobte materiálu žací lišty a nárazové hrany. Příp. proveďte zkušební svar.



KM000-081

- Otevřete svary na staré nárazové hraně.
- Odstraňte nárazovou hranu.
- Z dosedacích ploch odstraňte otřepy.



KM000-080

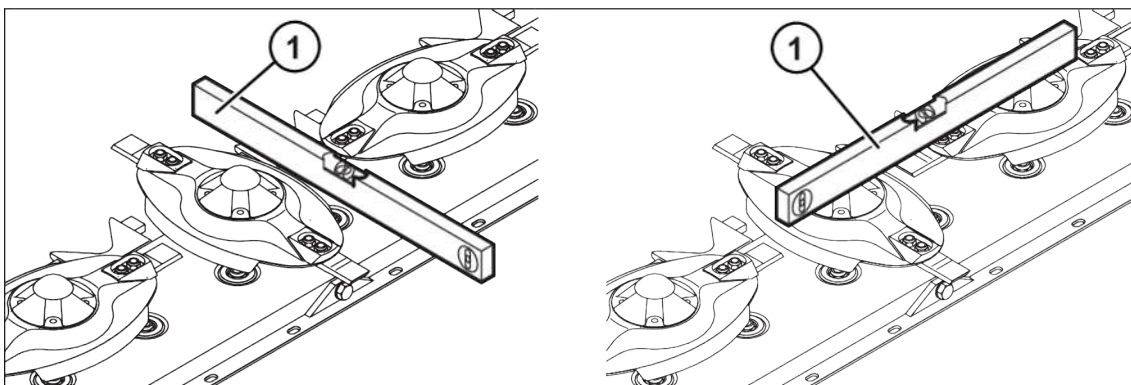
- Vsaďte novou nárazovou hranu (3).
- Na horní straně žací lišty v oblastech (1) svařujte krátkými rovnými svary (cca po 30 mm). **INFO:** Hrany (2) se nesmí přivařit.
- Nárazovou hranu (3) na spodní straně žací lišty přivařte k žací liště po celé délce v oblasti (5). **INFO:** Hrany (4) se nesmí přivařit.

14.4 Kontrola hladiny oleje

INFORMACE

Výměna oleje u žací lišty není zapotřebí.

Dříve než lze kontrolovat hladinu oleje v žací liště, musí se žací lišta pomocí vodováhy vyrovnat to vodorovné polohy.



KM000-284

- ▶ Dodržujte bezpečnostní postup "Kontrola hladiny oleje, bezpečná výměna oleje a filtrační vložky", viz strana 25.
- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, viz strana 24.

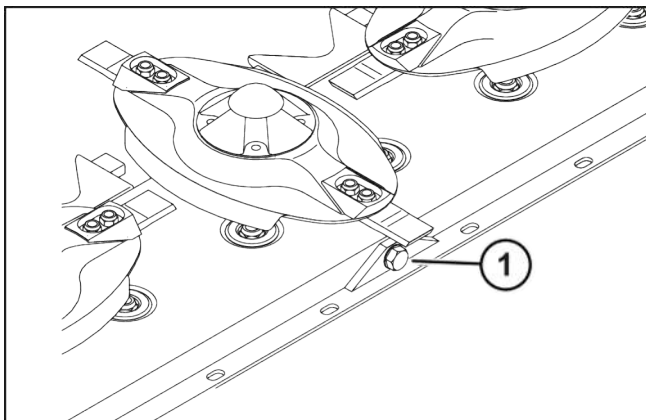
Vyrovnnání žací lišty v příčném směru (směru jízdy)

- ▶ Položte vodováhu (1) napříč na žací lištu.
- ▶ Vyrovnajte žací lištu pomocí vodováhy (1), příp. seřídte pomocí nastavení výšky řezu, viz strana 57.

Vyrovnnání žací lišty v podélném směru

- ▶ Položte vodováhu (1) na dva žací disky.
- ▶ Vyrovnajte žací lištu pomocí vodováhy (1), příp. pomocí klínů ji vyrovnejte do vodorovné polohy.

Kontrola hladiny oleje



KM000-036

- ▶ Povolte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1).
⇒ Hladina oleje musí dosahovat až ke kontrolnímu otvoru (1).

Pokud olej dosahuje až ke kontrolnímu otvoru (1):

- ▶ Namontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1), viz strana 65.

Pokud olej nedosahuje až ke kontrolnímu otvoru (1):

- ▶ Kontrolním otvorem (1) doplňte nový olej až ke kontrolnímu otvoru (1).
- ▶ Namontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1), [viz strana 65](#).

15 Údržba – mazání

VÝSTRAHA

Nebezpečí úrazu při nedodržení základních bezpečnostních pokynů

Při nedodržení základních bezpečnostních pokynů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování základních bezpečnostních pokynů, viz strana 13.

VÝSTRAHA

Nebezpečí úrazu při nedodržení bezpečnostních postupů

Při nedodržení bezpečnostních postupů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů, viz strana 24.

UPOZORNĚNÍ

Poškození životního prostředí provozními látkami

Když se provozní látky neuskładní a nezlíkují podle předpisů, mohou proniknout do životního prostředí. I při malém množství se životní prostředí poškozí.

- Provozní látky skladujte podle zákonných předpisů ve vhodných nádobách.
- Použité provozní látky likvidujte podle zákonných předpisů.

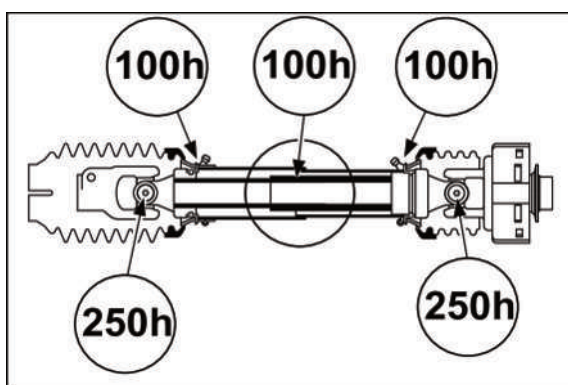
UPOZORNĚNÍ

Poškození míst uložení

Při použití různých mazacích tuků se mohou poškodit mazané součásti.

- Nepoužívejte mazací tuky s obsahem grafitu.
- Nepoužívejte různé mazací tuky.

15.1 Kloubový hřídel, mazání



KMG000-007

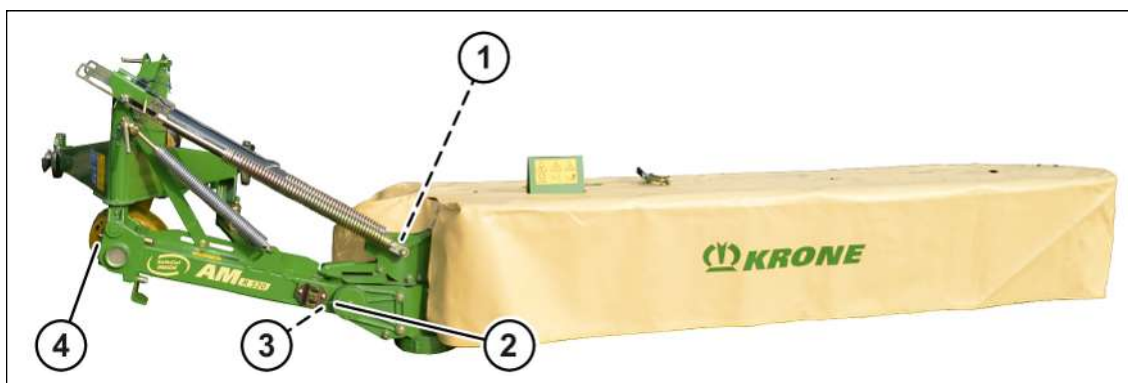
Hnací kloubový hřídel

- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz strana 24.
- Dodržujte provozní návod výrobce kloubového hřídele.
- Kloubový hřídel mažte víceúčelovým tukem v časových intervalech uvedených na obrázku.

15.2 Plán mazání – stroj

Při stanovení údajů intervalů údržby se vycházelo z průměrného vytížení stroje. Při častějším využití a extrémních podmínkách je nutné intervaly zkrátit. Typy mazání jsou v plánu mazání označeny symboly, viz tabulka.

Typ mazání	Mazivo	Poznámka
Mazání tukem 	Víceúčelový tuk	► Na jednu tlakovou mazničku aplikujte cca 2 zdvihy mazacího tuku z mazacího lisu. ► Přebytečný mazací tuk na tlakové mazničce odstraňte.



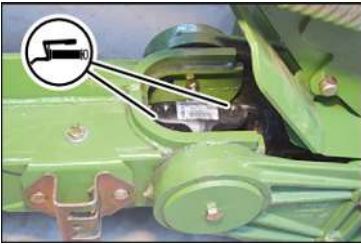
KM000-423

Každých 20 provozních hodin		
1) 	2) 	3) 
4) 		



KM000-432

Každých 100 provozních hodin

1) 	2) 	3)
---	--	-----------

16 Porucha, příčina a odstranění

VÝSTRAHA

Nebezpečí úrazu při nedodržení základních bezpečnostních pokynů

Při nedodržení základních bezpečnostních pokynů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování základních bezpečnostních pokynů, [viz strana 13](#).

VÝSTRAHA

Nebezpečí úrazu při nedodržení bezpečnostních postupů

Při nedodržení bezpečnostních postupů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů, [viz strana 24](#).

16.1 Poruchy obecně

Porucha: Kvalita řezu je nedostatečná.

Možná příčina	Odstranění
Je nastavena příliš vysoká výška řezu.	► Snížení výšky řezu, viz strana 57 .
Příliš nízké otáčky.	► Zvyšte otáčky.
Nože jsou tupé.	► Vyměna nožů, viz strana 74 .

Porucha: Žací ústrojí se nemůže přizpůsobit nerovnostem půdy.

Možná příčina	Odstranění
Hydraulika traktoru není v plovoucí poloze.	► Nastavte hydrauliku traktoru do plovoucí polohy, viz strana 37 .

Porucha: Velmi znečištěná píce.

Možná příčina	Odstranění
Odlehčení je příliš slabé.	► Zvětšení odlehčení, viz strana 58 .

17

Oprava, údržba a nastavení odborným personálem

V této kapitole jsou popsány práce oprav, údržby a nastavování na stroji, které smí provádět jen kvalifikovaný odborný personál. Musíte si přečíst celou kapitolu „Osobní kvalifikace odborného personálu“ a řídit se jí, viz strana 14.



VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění nebo poškození stroje při nesprávné opravě, údržbě nebo nastavování

Stroje, které nebyly opraveny, udržovány nebo nastaveny odborným personálem, mohou z důvodu neznalosti vykazovat chyby. Následně může dojít k těžkým až smrtelným úrazům.

- ▶ Opravy, údržbu a nastavování na stroji nechte provádět výhradně autorizovanou odbornou osobou.
- ▶ Dodržujte osobní kvalifikaci odborného personálu, viz strana 14.



VÝSTRAHA

Nebezpečí úrazu při nedodržení základních bezpečnostních pokynů

Při nedodržení základních bezpečnostních pokynů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- ▶ Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování základních bezpečnostních pokynů, viz strana 13.



VÝSTRAHA

Nebezpečí úrazu při nedodržení bezpečnostních postupů

Při nedodržení bezpečnostních postupů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- ▶ Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů, viz strana 24.

17.1

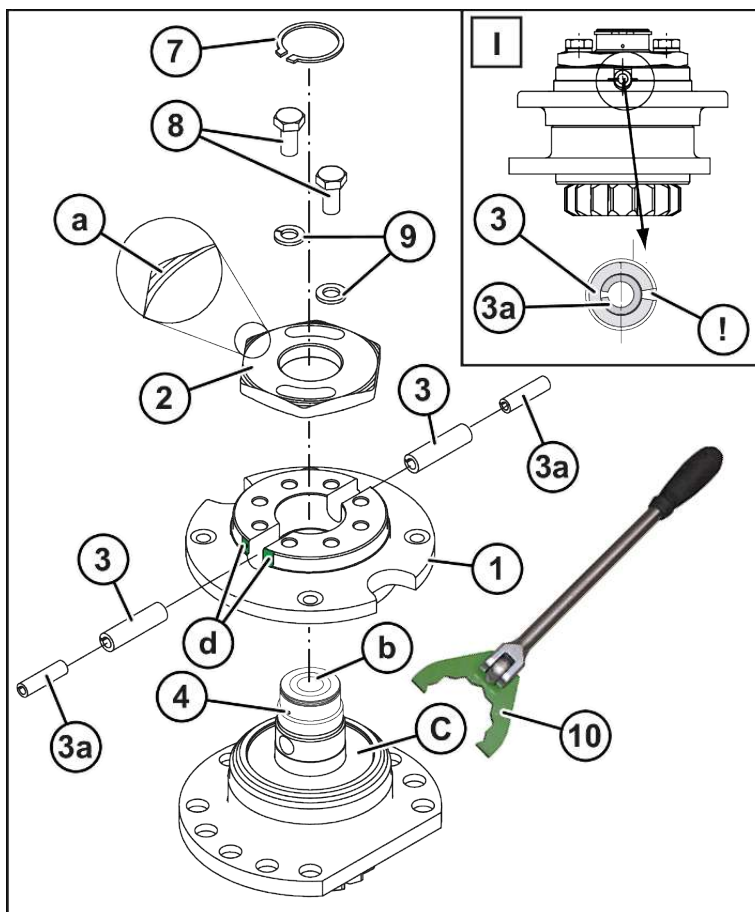
Výměna střížné pojistky na náboji rotorů

UPOZORNĚNÍ

Nesprávná montážní poloha

Pokud se nedodrží montážní poloha pouzdra ložiska, může dojít k poškození stroje.

- ▶ Pravotočivé (RE) žací disky/žací bubny mají vždy pastorkový hřídel a matici s pravotočivým závitem (na pastorkovém hřídeli a matici není značkovácí drážka).
- ▶ Levotočivé (LE) žací disky/žací bubny mají vždy pastorkový hřídel a matici s levotočivým závitem (na pastorkovém hřídeli a matici je značkovácí drážka).



KM000-049_1

- ✓ Stroj se nachází v pracovní poloze, viz strana 51.
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz strana 24.
- ▶ Demontujte vadný žací disk resp. žací buben z náboje rotorů s vadnou střížnou pojistkou.
- ▶ Odstraňte pojistný kroužek (7).
- ▶ Vyšroubujte šrouby (8).
- ▶ Pomocí dodaného speciálního klíče (10) demontujte matici (2).
- ▶ Demontujte náboj (1).
- ▶ Odstraňte poškozené střížné kolíky (3).
- ▶ Zkontrolujte matici a náboj, zda nejsou poškozené.

INFORMACE: Poškozené součásti nahraďte originálními náhradními díly KRONE.

- ▶ Prostor nad ložiskem vyplňte tukem (c).
- ▶ Položte náboj na pastorkový hřídel.

INFORMACE: Dbejte na polohu střížných kolíků. Štěrbiny střížných kolíků (3) se musí namontovat **horizontálně proti sobě**, viz detail (I).

- ▶ Zatlučte nové střížné kolíky **zvenku** skrz náboj (1) a hřídel (4), aby konec kolíků dosahoval až povrchu náboje (d).
- ▶ Pomocí speciálního klíče (10) namontujte matici (2) s utahovacím momentem **300 Nm**.
- ▶ Namontujte šrouby (8) s podložkami se závěrnou hranou.
- ▶ Namontujte pojistný kroužek (7).
- ▶ Namontujte žací disk (5) resp. žací buben (6).

17.2 Kontrola/výměna upevňovacích čepů

VÝSTRAHA

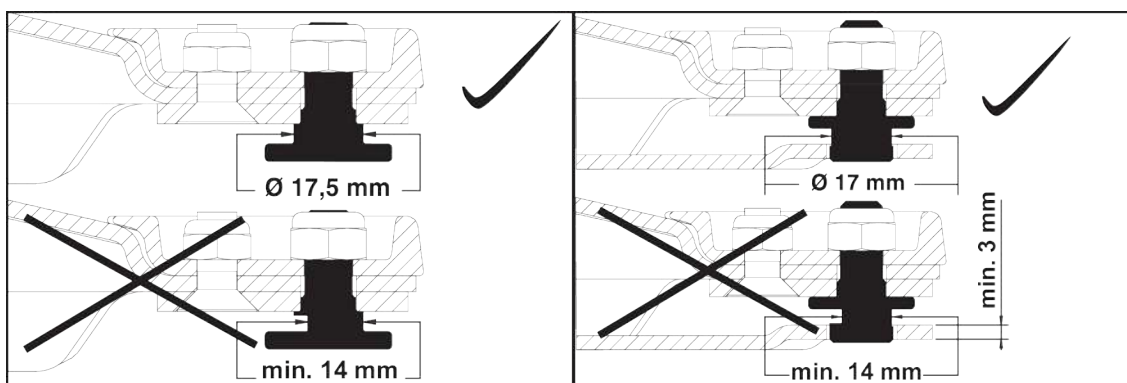
Nebezpečí zranění při příliš malé tloušťce materiálu upevňovacích čepů

Při příliš malé tloušťce materiálu upevňovacích čepů se mohou nože při velké rychlosti otáčení uvolnit. Následně může dojít k těžkým až smrtelným úrazům.

- ▶ Při každé výměně nožů přezkontrolujte tloušťku materiálu upevňovacích čepů.
- ▶ Při poškození nebo opotřebení upevňovacích čepů vyměňte celou sadu upevňovacích čepů na jeden žací disk/žací bubnu.
- ▶ Upevňovací čepy vyměňte nejpozději tehdy, když není dosažena tloušťka materiálu **14 mm** v nejslabším místě.

Provedení se šroubovým uzávěrem nožů

Provedení s rychlouzávěrem nožů



KM000-039 / KM000-040

17.3 Kontrola/výměna nosníků nožů

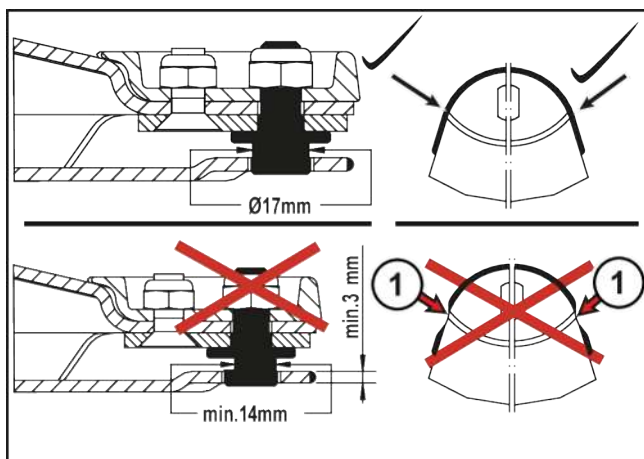
U varianty "rychlouzávěr pro nože"

VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění při příliš malé tloušťce materiálu a/nebo opotřebovaném svařovaném švu na nosnících nožů

Při příliš malé tloušťce materiálu a/nebo opotřebovaném svařovaném švu se mohou nože při velké rychlosti otáčení uvolnit. Následně může dojít k těžkým až smrtelným úrazům.

- ▶ Nosníky nožů se musí aspoň jednou denně resp. po kontaktu s cizím tělesem zkontrolovat, zda nejsou poškozené.
- ▶ Při každé výměně nožů přezkontrolujte tloušťku materiálu nosníků nožů.
- ▶ Tloušťka materiálu nosníku nožů nesmí být v nejslabším místě menší než 3 mm.
- ▶ Nosníky nožů vyměňte nejpozději tehdy, je-li v jednom místě opotřebovaný svařovaný šev (1).
- ▶ Nosníky nožů se smí vyměnit jen za originální náhradní díly KRONE.



KM000-041

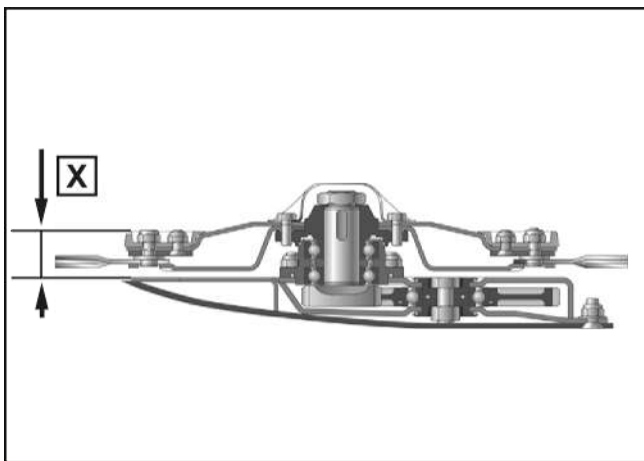
17.4 Kontrola/výměna žacích disků/žacích bubnů

VÝSTRAHA

Zdeformované žací disky/žací bubny

Při zdeformovaných žacích discích/žacích bubnech se mohou nože při velké rychlosti otáčení uvolnit. Následně může dojít k těžkým až smrtelným úrazům.

- ▶ Žací disky/žací bubny se musí aspoň jednou denně resp. po kontaktu s cizím tělesem zkontrolovat, zda nejsou poškozené.
- ▶ U zdeformovaných žací discích/žacích bubnů nesmí být menší rozměr **X=48 mm**.
- ▶ Žací disky/žací bubny se smí vyměnit jen za originální náhradní díly KRONE.



KM000-042

17.4.1 Kontrola meze opotřebení žacích disků/žacích bubnů



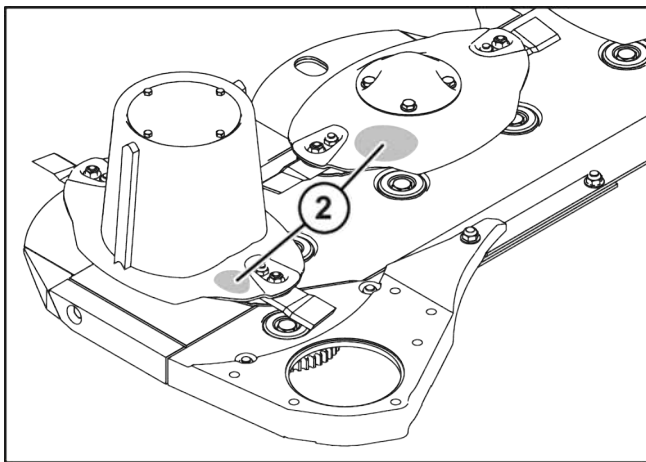
VÝSTRAHA

Prohlubně na žacích discích/žacích bubnech

Jsou-li na žacích discích/žacích bubnech prohlubně, mohou se nože nebo součásti při vysoké rychlosti otáčení uvolnit. Může dojít k těžkým až smrtelným úrazům.

Mez opotřebení v prohlubních (2) na žacích discích/žacích bubnech je dosažena, když je tloušťka materiálu menší než **3 mm**.

- ▶ Žací disky/žací bubny vyměňte nejpozději tehdy, je-li minimální tloušťka materiálu menší než 3 mm.
- ▶ Žací disky/žací bubny se smí vyměnit jen za originální náhradní díly KRONE.



KM000-043

18 Likvidace

Po uplynutí životnosti stroje se musí jednotlivé součásti stroje řádně zlikvidovat. Nutné je dodržovat aktuálně platné národní zákony a předpisy o likvidaci odpadu.

Kovové součásti

- Všechny kovové součásti se musí odevzdat do sběrného místa k recyklaci kovů.
- Před sešrotováním se ze součástí musí odstranit provozní látky a maziva (převodový olej, olej z hydraulického systému, ...).
- Provozní látky a maziva se musí odděleně odevzdat k ekologické likvidaci resp. recyklaci.

Provozní látky a maziva

- Provozní látky a maziva (nafta, chladicí prostředek, převodový olej, olej z hydraulického systému, ...) se musí odevzdat do sběrného místa použitých olejů k likvidaci.

Umělé hmoty

- Všechny umělé hmoty se musí odevzdat do sběrného místa k recyklaci plastů.

Guma

- Všechny gumové součásti (hadice, pneumatiky, ...) se musí odevzdat do sběrného místa k recyklaci gumy.

Elektronický šrot

- Všechny elektronické součásti se musí odevzdat do sběrného místa k recyklaci elektrického odpadu.

19 Rejstřík

A

Adresáře a odkazy 6

B

Bezpečné odstavení stroje 20

Bezpečné provedení kontroly hladiny oleje,
výměny oleje a filtračního prvku 25

Bezpečnost 12

Bezpečnost provozu 19

Bezpečnostní nálepky na stroji 26

Bezpečnostní postupy 24

Bezpečnostní výbava 31

Bezpečnostní značky na stroji 18

C

Cílová skupina tohoto dokumentu 6

Č

Čelní kryt 47

Čištění stroje 68

D

Další platné dokumenty 6

Demontáž opěrné nohy 50

Doba použitelnosti stroje 13

Doobjednání 6

H

Hlavní převodovka 72

Hluk může poškodit zdraví 21

Horké kapaliny 22

Horké povrchy 22

Hydraulické řídicí jednotky traktoru 37

CH

Chování při přeskoku napětí z venkovních
elektrických vedení 21

Chování v nebezpečných situacích a při nehodách
..... 24

J

Jiné utahovací momenty 65

Jízda a přeprava 54

K

K tomuto dokumentu 6

Kapaliny pod vysokým tlakem 22

Kloubový hřídel, mazání 81

Konstrukční změny stroje 14

Kontaktní partneři 2

Kontaktní údaje Vašeho prodejce 2

Kontrola hladiny oleje 78

Kontrola hydraulických hadic 69

Kontrola meze opotřebení žacích disků/žacích
bubnů 89

Kontrola ochranných plachet 67

Kontrola opotřebení nožů 74

Kontrola/výměna nárazových hran na žací liště 78

Kontrola/výměna nosníků nožů 87

Kontrola/výměna nožů 74

Kontrola/výměna upevňovacích čepů 87

Kontrola/výměna žacích disků/žacích bubnů 88

Kontrolní seznam pro první uvedení do provozu 38

L

Likvidace 90

M

Mazací tuky 36

Montáž kloubového hřídele 45

Montáž opěrné nohy 50

Montáž/demontáž - u varianty "přídavná opěrná
noha" 49

N

Náboj rotorů	73
Nájezdová pojistka	33
Nastavení	57
Nastavení odlehčovací pružiny pro nosnou kleč	59
Nastavení výšky řezu	57
Nastavení žacího ústrojí do pracovní polohy	57
Nebezpečí hrozící z okolí nasazení stroje	20
Nebezpečí požáru	20
Nebezpečí při jízdě po silnici	19
Nebezpečí při jízdě po silnici a na poli	19
Nebezpečí při jízdě v zatáčkách s přimontovaným strojem a z důvodu celkové šířky	19
Nebezpečí při nesprávně připraveném stroji pro jízdu po silnici	19
Nebezpečí při provozu stroje ve svahu	19
Nebezpečí při svařování	24
Nebezpečí při určitých činnostech: Práce na stroji	23
Nebezpečí smrtelných zranění elektrickými venkovními vedeními	21
Nebezpečí z důvodu poškození stroje	15
Nebezpečná oblast kloubového hřídele	16
Nebezpečná oblast mezi traktorem a strojem	17
Nebezpečná oblast při zapnutém pohonu	17
Nebezpečná oblast vývodového hřídele	17
Nebezpečná oblast z důvodu dobíhajících součástí stroje	17
Nebezpečné oblasti	16
Nebezpečný prostor, kam mohou být odmrštěny předměty	17
Nevhodné provozní látky	20

O

Obrázky	7
Odkazy	6
Odstavení stroje	55
Ohrožení dětí	14
Ochrana životního prostředí a likvidace	20
Oleje	36
Opěrná noha - "sériového" provedení	48
Oprava, údržba a nastavení odborným personálem	85
Osobní kvalifikace obslužného personálu	13
Osobní kvalifikace odborného personálu	14
Osobní ochranné pomůcky	18
Ovládací a zobrazovací prvky	37
Ovládání	47
Označení	33

P

Plán mazání – stroj.....	82
Platnost	6
Pojem "stroj"	7
Polní provoz na svahu	53
Poloha a význam bezpečnostních nálepek	28
Popis stroje.....	32
Porucha, příčina a odstranění	84
Poruchy obecně	84
Poškozené hydraulické hadice	22
Poškozený vzduchový kompresor.....	22
Použití podle určení.....	12
Používání tohoto dokumentu.....	6
Práce jen na zastaveném stroji	23
Pracoviště na stroji	15
Prohlášení o shodě	95
Provedení vizuální kontroly	69
Provoz jen po řádném uvedení do provozu.....	15
Provozní bezpečnost: Technicky bezvadný stav	15
Provozní látky	20, 35
Provzdušnění třecí spojky	66
První uvedení do provozu	38
Přehled převodovek	70
Přehled stroje	32
Převodní tabulka	9
Při práci na nebo ve vysoko položených oblastech stroje.....	23
Přídavná vybavení a náhradní díly	14
Připojení hydraulických hadic.....	45
Připojení stroje	14
Připojení stroje k traktoru	44
Příprava stroje na jízdu po silnici.....	55

R

Rozsah dokumentu	7
Rozumně předvídatelné chybné použití	12

S

Sekání	52
Sklopení čelního krytu	48
Směrové údaje	7
Souvratňové polohy	51
Spolujízda osob.....	15
Spuštění stroje dolů z transportní do pracovní polohy	51
Spuštění žacího ústrojí ze souvratňové polohy do pracovní polohy	52
Symbole v obrázcích	7
Symbole v textu	7

Š

Šroubové uzávěry na převodovkách	65
Šrouby s metrickým závitem s jemným stoupáním	63
Šrouby s metrickým závitem se standardním stoupáním.....	62
Šrouby s metrickým závitem se zápusťnou hlavou a vnitřním šestihranem	64

T

Tabulka údržby	60
Technické mezní hodnoty	16
Technické údaje	35
Technicky bezvadný stav stroje	15

U

Údaje pro dotazy a objednávky	2, 33
Údržba – hydraulika	69
Údržba – jednorázově po 50 hodinách	61
Údržba – každých 10 hodin, minimálně jednou denně	62
Údržba – každých 200 hodin	62
Údržba – každých 50 hodin	62
Údržba – mazání	81
Údržba – po sezóně	61
Údržba – před sezónou	60
Údržba – převodovky	70
Údržba – všeobecně	60
Údržba – žací lišta	73
Údržbářské a opravárenské práce	23
Udržování ochranných zařízení ve funkčním stavu	18
Upozornění s informacemi a doporučeními	9
Úprava kloubového hřídele	40
Úprava spojovacích bodů	39
Utahovací momenty	62
Uvedení do provozu	41
Uvedení opěrné nohy do opěrné polohy	49
Uvedení opěrné nohy do transportní polohy	49

V

Varování před věcnými škodami/škodami na životním prostředí	9
Vstupní převodovka	71
Výměna nožů u varianty "QuickChange nástroj"	77
Výměna nožů u varianty "Rychlouzávěr nožů" ...	76
Výměna nožů u varianty "Šroubový uzávěr nožů"	75
Výměna oleje	71, 72
Výměna střížné pojistky na náboji rotorů	85
Výstražná upozornění	8
Význam provozního návodu	13

Z

Z transportní do souvratové polohy	51
Zajištění zvednutého stroje a součástí stroje proti poklesu	25
Základní bezpečnostní pokyny	13
Zastavení a zajištění stroje	24
Zatížení kombinace traktoru a stroje	41
Zavření/otevření uzavíracího kohoutu	51
Zdroje nebezpečí na stroji	21
Ze souvratové polohy do transportní polohy	52
Zobrazovací prostředky	7
Zvednutí čelního krytu	47
Zvednutí žacího ústrojí z pracovní do souvratové polohy	52
Zvednutý stroj a součásti stroje	23
Zvýšení/snížení tlaku na půdu	58

20 Prohlášení o shodě



Prohlášení o shodě ES



My

Maschinenfabrik Krone Beteiligungs-GmbH

Heinrich-Krone-Straße 10, D-48480 Spelle

tímto jako výrobce níže uvedeného výrobku na vlastní odpovědnost prohlašujeme, že

stroj: Zadní žací ústrojí**typ:** ActiveMow R 200

pro který platí toto prohlášení, splňuje příslušná ustanovení:

- Směrnice ES 2006/42/ES (o strojních zařízeních)

K sestavení technické dokumentace je zplnomocněn níže podepsaný jednatel.



Dr. Ing. Josef Horstmann
(vedoucí konstrukce a vývoje)

Spelle, dne 1.

Rok výroby:**Č. stroje:**



THE POWER OF GREEN

Maschinenfabrik

Bernard Krone GmbH & Co. KG

✉ Heinrich-Krone-Straße 10
D-48480 Spelle

✉ Postfach 11 63
D-48478 Spelle

☎ +49 (0) 59 77 / 935-0

📠 +49 (0) 59 77 / 935-339

🌐 www.landmaschinen.krone.de